

**Résultats du traitement
de l'Ectopie testiculaire
chez l'enfant
d'après 144 Observations**

(Statistique du Service de Chirurgie de l'Hôpital Debrousse)



THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 30 Juin 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean HUSSON

**Élève de l'École du Service de Santé Militaire
Diplômé de Bactériologie**

Né le 17 Novembre 1915 à Poizat (Ain)



LYON

IMPRIMERIE DU SALUT PUBLIC

71, RUE MOLIERE, 71

—

1939

**Résultats du traitement
de l'Ectopie testiculaire chez l'enfant
d'après 144 Observations**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

**Résultats du traitement
de l'Ectopie testiculaire
chez l'enfant
d'après 144 Observations**

(Statistique du Service de Chirurgie de l'Hôpital Debrousse)



THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 30 Juin 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

PAR

Jean HUSSON

Élève de l'École du Service de Santé Militaire

Diplômé de Bactériologie

Né le 17 Novembre 1915 à Poizat (Ain)



LYON

IMPRIMERIE DU SALUT PUBLIC

71, RUE MOLIERE, 71

—
1939

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen.....	M. J. LÉPINE.
Assesseur.....	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN, PAVIOT,
NICOLAS, VILLARD, NOVÉ-JOSSERAND, TIXIER COLLET, GAYET, CLUZET.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. { FROMENT. SAVY.
Cliniques chirurgicales.....	{ PATEL. BÉRARD.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	VORON.
Clinique ophtalmologique.....	BONNET.
Clinique dermatologique et syphiligraphique.....	FAVRE.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	LÉPINE (J.).
Clinique médicale infantile.....	MOURIQUAND
Clinique gynécologique.....	COTTE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	REBATTU.
Clinique urologique.....	CIBERT.
Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie.....	TAVERNIER.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....	COURMONT.
Clinique des maladies infectieuses.....	J. CHALIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	PONTHUS.
Chimie biologique et médicale.....	FLORENCE.
Chimie organique et Toxicologie.....	MOREL.
Matière médicale et Botanique.....	MANCEAU.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	GUIART.
Anatomie.....	LATARJET.
Histologie.....	POLICARD.
Physiologie.....	HERMANN.
Pathologie interne.....	CORDIER.
Pathologie générale et thérapeutique.....	CADE.
Anatomie pathologique.....	J. F. MARTIN.
Chirurgie opératoire.....	SANTY.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie.....	ARLOING (F.).
Médecine légale.....	Etienne MARTIN.
Hygiène.....	ROCHAIX.
Pharmacie et Pharmacologie.....	LEULIER.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie.....	PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale.....	MM. THÉVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie.....	NOEL.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
GABRIELLE	GUILLEMINE	DEROUEMONT	MORIN
DECHAUME	MORENAS	P. RAVALT	BERTRAND
BERNHEIM	REVOL	PIGEAUD	CLAVEL
POLLOSSON	ENSELME	CROIZAT	LEVRAT
CHAMBON.	SEDALLIAN	DELORE	
EPARVIER	CREYSSEL	JOSSERAND	



EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. TAVERNIER, président.

MM. THEVENOT, GABRIELLE, GUILLEMINET, assesseurs.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE PHILIPPE

A MES PARENTS

Ils se sont imposé pour moi de très lourds sacrifices, je leur dédie ce travail, témoignage bien faible mais combien sincère de ma profonde affection et de ma reconnaissance infinie.

A MON FRÈRE RENE

En témoignage de vive affection.

A MON COUSIN PIERRE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE
DE MON CAMARADE DE PROMOTION BERNARD SANCHETTE

A NOS JUGES

MONSIEUR LE PROFESSEUR TAVERNIER

Professeur de Clinique Chirurgicale infantile et orthopédique

Chevalier de la Légion d'honneur.

Qui nous a fait le très grand hon-
neur d'accepter la présidence de cet-
te thèse.

MONSIEUR LE PROFESSEUR THEVENOT

Professeur d'Anatomie médico-chirurgicale

Médecin-Colonel C. R.

Officier de la Légion d'honneur

MONSIEUR LE MÉDECIN-COLONEL GABRIELLE

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon

Professeur Agrégé du Val-de-Grâce

Chirurgien des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'honneur

En hommage respectueux.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ GUILLEMINET

Chirurgien des Hôpitaux

C'est avec joie que, dans ce travail
qu'il nous a inspiré, nous avons mis
le meilleur de nous-même pour es-
sayer d'être digne de sa confiance.

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL INSPECTEUR MORVAN

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL
Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire.

A NOS MAÎTRES
DE L'HOPITAL MILITAIRE DESGENETTES
DE L'ECOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE
ET DES HOPITAUX CIVILS DE LYON

INTRODUCTION

Depuis quelques années, en France et plus particulièrement à l'étranger, on note une nette campagne en faveur du traitement hormonal de l'ectopie testiculaire chez l'enfant.

La question elle-même est d'une importance de premier ordre, le seul traitement efficace ayant été jusqu'à présent l'intervention chirurgicale. L'opothérapie glandulaire avait été employée, il est vrai, de temps en temps : des poudres desséchées provenant de différentes glandes (hypophyse, thyroïde, thymus, testicule) étaient administrées par la bouche, mais aucune de ces thérapeutiques ne s'était montrée fidèle ni en pratique, ni au point de vue théorique.

Aussi le traitement de l'ectopie était-il purement chirurgical, l'indication en étant seulement quelquefois différée pour des considérations variées (âge, siège du testicule, etc...).

Mais actuellement, grâce peut-être à une meilleure qualité des produits, le traitement hormonal reprend de l'intérêt, et les travaux qui paraissent sur la question, à l'étranger surtout, sont innombrables.

Récemment, deux chirurgiens danois, Dahl-Iversen et U. Starup, ont communiqué à la Société de Chirurgie de Lyon une note dans laquelle ils analysent les résultats du traitement opothérapique dans 265 cas d'ectopie testiculaire réunis en parcourant la littérature ; ils donnent de la valeur de l'orchidopexie une appréciation qui semble par trop pessimiste.

L'idée de ce modeste travail nous a été donnée par notre maître le Docteur Guilleminet qui, intéressé par les conclusions des auteurs étrangers, nous a proposé de faire un travail de révision de ses anciens opérés, afin d'apprécier la valeur réelle du traitement chirurgical et d'étudier parallèlement les quelques tentatives de traitement hormonal qu'il a faites chez des malades contrôlés par lui pendant tout leur traitement.

Cette enquête (1) porte sur 144 observations, dont les plus anciennes remontent à 1930 et les plus récentes au mois de novembre 1938.

Dans les lignes qui suivent, après un bref historique, nous serons amenés à rappeler sommairement les notions classiques sur la migration du testicule, les causes de l'ectopie et les diverses formes que l'on peut rencontrer dans la pratique ; nous nous arrêterons un moment sur l'étude clinique de cette affection et nous pourrons alors entreprendre, après avoir donné notre statistique, l'analyse et l'interprétation des résultats.

(1) Nous tenons à remercier ici, Monsieur Louis BARDONNET, Interne des Hôpitaux dont la collaboration nous a été précieuse pour la révision des opérés.

HISTORIQUE

En 1887, Lucas-Championnière présente à la Société de Chirurgie de Paris un cas d'ectopie testiculaire opéré par fixation des testicules dans les bourses : c'est la première fois que cette opération est pratiquée en France.

Bien avant pourtant, Koch, de Munich, avait eu en 1820, le premier, l'idée d'une intervention sanglante avec conservation et mise en place du testicule ectopié ; quelques chirurgiens le suivirent, mais les résultats furent désastreux, si bien que l'intervention fut très discutée et même rejetée.

Cependant, vers 1879, la question fut reprise, et Max Schüller en Allemagne, Sonnenburg en Autriche, Annandale, Wood en Angleterre obtiennent des succès opératoires et luttent pour l'orchidopexie ; peu à peu la technique se perfectionne. Les travaux des physiologistes Frani, Stilling, Griffiths, qui montrent que le seul fait chez les animaux de placer les testicules en position anormale entraîne sa dégénérescence, apportent un élément important pour justifier l'utilité de la réposition.

En France, la question du traitement de l'ectopie est plus lente à se développer ; mais à la suite de la communication de Lucas-Championnière, elle ne cesse d'être à l'ordre du jour : de nombreux chirurgiens, tels que Tuffier, Kirmisson, Broca, Sebileau, donnent leurs idées et publient leurs résultats, et en 1906 Villard et Souligoux dans un rapport au Congrès de Chirurgie, donnent une étude complète de l'ectopie et de son traitement et posent les indications opératoires suivantes : « Jusqu'à 5 ans : traitement orthopédique ; de 10 à 15 ans, l'orchidopexie est l'opération de choix ; castration dans les cas difficiles ».

Jusqu'ici le traitement chirurgical de l'ectopie s'est caractérisé par la multitude des procédés opératoires ou plus exactement des procédés de fixation de la glande ; les chirurgiens se sont rendus compte que la libération du testicule ectopique est en général facile, mais que son abaissement se heurte à des difficultés parfois extrêmes par brièveté du cordon, et que sa fixation est très souvent précaire.

C'est avec Walther que l'orchidopexie fait un grand progrès. Cet auteur, s'inspirant peut-être du procédé décrit par Villemain en 1899, puis par Mauclair en 1902, met au point dès 1903 une technique utilisant la cloison des bourses pour attirer et fixer le testicule ectopié, améliorant ainsi considérablement le pronostic et les résultats du traitement chirurgical ; il publie, les années suivantes, plusieurs observations de malades opérés de cette façon avec des résultats remarquables, mais son procédé reste ignoré. Seuls Carlier de Lille, Witzel de Dusseldorf et surtout Mo-

nod de Paris le suivent et insistent sur l'excellence de la méthode.

En 1920, L. Ombredanne perfectionne encore le procédé de Walther et publie la même année, puis en 1912, dans la thèse de Paris, de nombreux cas d'ectopie traités selon son procédé avec plein succès.

Ces dernières années, cet auteur, confirmant ses premières publications, donnait une note très optimiste en écrivant : « Notre opération d'orchidopexie trans-scrotale, dont la première date de plus de vingt ans et dont nous avons exécuté plusieurs centaines, est aujourd'hui universellement acceptée et appréciée ; elle suffit à tous les cas et donne des résultats constants et parfaits ».

Depuis, rares étaient les chirurgiens qui n'admettaient pas la nécessité, l'utilité et les succès de l'intervention ; les discussions portaient surtout sur des détails de technique opératoire.

Mais, en 1927 puis en 1930, Lereboullet donne les premières observations intéressantes concernant le traitement hormonal de l'ectopie ; il injecte des extraits perthymiques et observe, chez une dizaine de ses malades, une descente complète du testicule.

La même année, Shapiro publie un rapport sur une vingtaine de malades atteints de cryptorchidisme, dont la plupart ont été guéris par l'injection d'extraits contenant l'hormone gonadotrope. Depuis cette communication, un grand nombre de travaux ont paru, traitant cette question. C'est surtout en Amérique, en Allemagne, en Angleterre, que l'on a étudié l'effet des hormones gonadotropes sur la descente des testicules,

tandis qu'en France ces résultats ne semblent pas aussi généralement appréciés.

Le Docteur H. Ucko, de Londres, a publié en août 1938 un travail qui résume à peu près toute la littérature sur le traitement de l'ectopie par l'hormone gonadotrope ; il porte sur plus de 400 cas. Ses conclusions sont les suivantes : « Le Prolan est capable de produire un allongement de la corde spermatique et de faire descendre les testicules chez les cryptorchides ; le meilleur procédé est de commencer le traitement à l'âge de 9 ou 10 ans et d'injecter des quantités équivalentes à 500 unités de rat 2 à 3 fois par semaine ; 2 à 4 séries de 12 injections sont souvent nécessaires. L'expérience a montré que 80 % des malades répondent à ce traitement. Les succès dépendent de la nature de la lésion, de la position du testicule et du mode de traitement. Quelques échecs sont dus à l'absence de testicule ».

Signalons encore que depuis peu, quelques auteurs, français surtout (P. Orliac, M. Blériot, L. Genne et R. Rogé) rapportent les résultats favorables donnés par l'injection de propionate de testostérone, hormone orchitique pure isolée en 1934.

Devant ces résultats, il est permis de se demander s'il n'est pas nécessaire de revenir sur certaines idées classiques en France et d'être peut-être moins chirurgical lorsqu'il s'agit de traiter l'ectopie testiculaire.

CHAPITRE PREMIER

I. — DEVELOPPEMENT ET MIGRATION DU TESTICULE

L'ectopie testiculaire, encore appelée monorchidie lorsqu'elle est unilatérale et cryptorchidie lorsqu'elle est bilatérale, est caractérisée par l'absence de l'un ou des deux testicules de leur place normale, le fond du scrotum.

Il n'est pas inutile de rappeler brièvement qu'elle est établie sur des données empruntées le plus souvent à l'anatomie comparée, la conception actuelle de la migration testiculaire, et il importe d'être préalablement fixé sur un certain nombre de faits embryologiques.

Le testicule se développe, on le sait, dans la partie la plus interne du corps de Wolf ou rein primitif, entre ce dernier et la ligne médiane, la zone externe correspondant au rein futur.

Au moment de son apparition, le corps de Wolf soulève au devant de lui le péritoine qui le recouvre, et ce dernier lui forme un méso qui se prolonge en haut et en bas par deux replis : l'un part de l'extrémité supérieure et se dirige en haut, vers le dia-

phragme, c'est le *ligament diaphragmatique du corps de Wolf* ; l'autre se dirige de l'extrémité inférieure vers la région inguinale et constitue le *ligament inguinal du corps de Wolf*, qui s'épaissit par la suite et forme, sous le nom de *gubernalum testis de Hunter*, un des organes auxquels on a attribué un rôle essentiel dans la descente du testicule.

Au fur et à mesure que le testicule se développe, le corps de Wolf s'atrophie et finit par disparaître après avoir fourni à la glande mâle l'épididyme et le canal déférent ; simultanément, le testicule s'approprie en quelque sorte le méso péritonéal du rein primitif ; c'est le mesorchium de Seiler qui fixe l'organe à la paroi, le gubernaculum qui semble s'attacher au testicule et faire partie de l'appareil génital, et enfin le ligament suspenseur à insertion diaphragmatique ; le mésorchium et le ligament suspenseur disparaissent par la suite, le gubernaculum prend au contraire une grande importance ; au début, il se compose simplement d'un repli péritonéal soutenu par un axe de tissu conjonctif ; plus tard il se compliquera par l'apparition de fibres musculaires qui proviennent des muscles petit oblique et transverse ; il est fixé au pôle déclive du testicule, en bas, à l'anneau inguinal.

Sur son prolongement, au niveau de l'anneau inguinal, apparaît une petite dépression du péritoine en forme de doigt de gant, dépression qui s'allonge peu à peu jusque dans le fond du scrotum, en formant ce qu'on appelle le *processus péritonéo-vaginal* ; le scrotum est d'abord constitué au-dessous de la peau par un bourrelet de tissu conjonctif jeune, le proces-

sus péritonéo-vaginal déprime ce tissu et prend sa place ; fait très important, ce processus prend naissance avant la descente du testicule ; il n'est pas produit par l'action mécanique du testicule repoussant au devant de lui la séreuse péritonéale, il est indépendant. Le gubernaculum, quelle que soit la profondeur du processus péritonéo-vaginal, s'insère toujours par son extrémité inférieure dans le fond de celui-ci.

Le testicule, placé dans les lombes, descend d'abord jusqu'à l'anneau inguinal, où il est arrivé vers le 6^e mois de la vie intra-utérine ; il entre ensuite dans le canal inguinal et le parcourt lentement, de façon à arriver dans le scrotum en général vers le 8^e ou 9^e mois.

Les testicules sont donc d'abord intra-abdominaux, puis intra-inguinaux, puis intra-scrotaux.

Le mécanisme de descente des testicules a été très discuté et les théories sont nombreuses.

On a critiqué le terme de descente employé en parlant du changement de place du testicule ; certains préfèrent le mot de « migration », qui n'a pas tout à fait la même signification. En effet, la théorie la plus en faveur actuellement admet qu'il n'y a pas à proprement parler descente, mais apparence de descente, par accroissement inégal du gubernaculum et de la région lombaire ; le testicule restant fixé à l'anneau inguinal par le gubernaculum au fur et à mesure que la région lombaire s'allongera, il est clair que le testicule paraîtra se rapprocher de plus en plus de l'anneau inguinal et semblera descendre.

Nous ferons observer que ces constatations ne s'ac-

cordent pas avec cette théorie qui nie toute descente vraie de la glande ; en effet, comment expliquer dans les cas de descente tardive parfois observée du testicule, qui, de la position abdominale, descend dans les bourses vers l'âge de 13, 14 ou 15 ans ? Comment expliquer aussi les succès de l'opothérapie observés par des auteurs dignes de foi ? A cet âge, la question de la croissance relative différente des régions sus-jacentes et sous-jacentes ne se pose pas. C'est pourquoi pour beaucoup d'auteurs il se produirait une rétraction cicatricielle progressive des éléments conjonctifs du gubernaculum entraînant ainsi le testicule.

Enfin le rôle du processus péritonéo-vaginal n'est pas sans importance. Il s'explique par ce triple fait que le processus vaginal devient de plus en plus long, c'est-à-dire qu'il se rapproche de plus en plus des bourses ; que le gubernaculum répond toujours par son extrémité inférieure au fond du processus ; et que ce même gubernaculum conserve toujours la même longueur ou même se raccourcit légèrement ; on conçoit que lorsque le processus vaginal a atteint le fond des bourses, le gubernaculum s'y trouve aussi et, avec lui, le testicule qu'il y a entraîné.

Lorsque la migration est terminée, la partie du processus péritonéo-vaginal qui s'étend du testicule à la cavité abdominale s'oblitère ; la partie qui répond au testicule lui-même persiste pour former la tunique vaginale ; le gubernaculum de Hunter devient le ligament scrotal du testicule.

III. — PATHOGENIE DE L'ECTOPIE TESTICULAIRE

Une foule d'explications ont été données. On a signalé la possibilité d'adhérences péritonéales ou épiploïques arrêtant la glande dans sa migration ; quand cet arrêt a lieu à l'anneau inguinal on a dit que le testicule pouvait être trop gros pour un canal trop petit, que le canal inguinal pouvait être anormalement étroit, les vaisseaux du cordon ou le canal déférent trop courts ; on a incriminé également l'oblitération prématurée du canal péritonéo-vaginal ou l'influence de bandages herniaires appliqués pour contenir une hernie chez un nourrisson.

Il faut retenir, dit Ombredanne, que la plupart de ces constatations sont exactes, mais que de là à retenir une relation de cause à effet, il y a bien loin, on ne constate qu'une cause matérielle mécanique capable de s'opposer à la descente du testicule « c'est une sorte de barrage, de cloisonnement en tous sens, commençant à l'entrée des bourses et se prolongeant jusqu'au fond ; ce sont des brides fibreuses disposées en tous sens, barrant le passage comme des poutres encombrant l'entrée d'un puits de mine, elles sont tellement résistantes qu'il faut parfois un effort considérable du doigt pour les effondrer et pour creuser le passage destiné au testicule ».

Il convient aussi de rappeler que certains cas d'ectopie méritent le nom d'erreur de migration ; sans insister sur les faits rares d'ectopie crurale, dont nous

n'avons observé qu'un cas (obs. 42) nous signalerons particulièrement les cas qu'ont observés tous les chirurgiens, ce sont ceux où l'on trouve un testicule arrêté immédiatement après sa sortie de l'orifice externe du canal inguinal ; la glande est d'un beau volume d'aspect normal, mais elle est fixée sur place par de gros tractus, qu'il faut couper au ciseau pour la libérer, on a l'impression souvent que la glande, au cours de sa migration, a rebroussé chemin, pour venir se placer devant la paroi antérieure du canal, en avant de l'aponévrose du grand oblique. Dans ces cas, le testicule est le plus souvent pourvu d'un cordon suffisamment long pour permettre une opération facile.

Beaucoup d'ectopies sont liées à un état d'aplasie régionale, non seulement le testicule est en ectopie, mais en outre, une palpation attentive permet de constater qu'elle est très atrophique et d'autres indices montrent que ce n'est pas une atteinte purement locale, les enfants sont malingres, fluets, à téguments transparents, les organes génitaux externes sont retardataires, le scrotum est petit, la verge aplasique ; l'opération est difficile et même suivie de bons effets au point de vue descente et fixation définitive du testicule dans les bourses, elle n'apporte pas au développement de la glande des effets de stimulation, le testicule ectopié reste d'habitude moins volumineux que son congénère non ectopique. En somme, l'arrêt de migration relève surtout de deux causes bien différentes :

— Un *obstacle local* le plus souvent constitué par

des brides fibreuses disposées à l'entrée des bourses ou par des tractus fixant directement la glande à l'anneau externe.

— Un *état d'aplasie globale* se rencontrant le plus souvent chez des enfants malingres.

Nos constatations, tout en nous permettant d'accepter cette grande division, nous autorisent cependant à dire qu'il serait excessif de conclure comme l'ont fait certains auteurs que les cas d'ectopie unilatérale relèvent tous d'une cause locale et que les cas d'ectopie bilatérale relèvent tous d'une cause générale ; ce point est à souligner d'autant mieux qu'inexactement à notre sens on a pu écrire, partant de ces données, que les cas unilatéraux relevaient plutôt du traitement chirurgical et les cas bilatéraux du traitement glandulaire.

III. — VARIÉTÉS ANATOMIQUES

La fréquence avec laquelle on rencontre l'ectopie testiculaire chez les adultes aux conseils de révision est la suivante : un monorchide sur 1.000 sujets, et un cryptorchide sur 10.000 sujets ; ce sont là des chiffres classiques ; ils nous paraissent en dessous de la réalité, et Madame le Docteur Masson a signalé dernièrement que, dans certaines régions, les médecins qui examinent depuis assez longtemps un nombre considérable d'enfants (médecins inspecteurs des écoles, médecins examinant des enfants de sociétés diverses, etc...) notent une augmentation considérable des ectopies testiculaires.

Anatomiquement, l'ectopie résulte soit d'un arrêt, soit d'un retard, soit d'une aberration de la longue migration embryonnaire du testicule.

1° Ectopies par migration arrêtée :

Classiquement, on distingue l'ectopie lombaire, l'ectopie iliaque et l'ectopie inguinale.

a) *Ectopie lombaire ou sous-rénale*. C'est une variété extrêmement rare ; on n'en cite guère dans la littérature que deux observations, mais on peut se demander, dans les interventions où il a été impossible de découvrir le testicule ectopique, si celui-ci n'était pas arrêté en position extrêmement haute. Ces cas n'intéressent pas le chirurgien.

b) *Ectopie iliaque*. Elle est plus fréquente ; le testicule occupe soit la fosse iliaque proprement dite, soit le plus souvent le voisinage de l'orifice interne du canal inguinal, c'est la sous-variété rétro-pariétale.

La glande revêt soit le type gravement aplasique, on trouve à la laparotomie, un testicule petit, du volume d'un haricot, ou formé seulement de quelques granulations jaunâtres, l'épididyme semble déroulé, le cordon est très court, soit le type sensiblement normal, le testicule est arrondi, assez volumineux, de belle apparence, et le cordon et le canal déférents sont longs et sinueux.

Fréquemment, au-devant de la variété rétro-pariétale, la séreuse s'engage dans le canal inguinal donnant une amorce d'hernie non décelable cliniquement, dans quelques cas la hernie est plus typique, funiculaire ou scrotale.

c) *Ectopie inguinale*. C'est l'ectopie la plus fréquente, elle peut être suivant la situation occupée par le testicule dans le canal : interne, externe ou interstielle.

La glande ectopique peut être plus ou moins mobile, facilement abaissable dans les bourses ; une variété intéressante est constituée par le testicule flottant ou instable. Dans ces cas, l'épididyme et le cordon offrent des proportions et une disposition très souvent normales. L'opération est facile.

Souvent aussi, le testicule est fixé dans sa position vicieuse par des fibres fibro-musculaires émanant de la paroi ou par des adhérences péritonéales ; ici, la longueur du cordon est souvent insuffisante pour permettre l'abaissement de la glande dans le scrotum et les résultats opératoires ne sont pas, dans cette variété, excellents.

Nous avons parlé plus haut des cas où le testicule est fixé à l'anneau externe et semble basculé, et, où, au contraire, les résultats de l'intervention sont constamment bons.

2° Ectopie par migration retardée :

La descente du testicule est normalement terminée au huitième mois de la vie embryonnaire, elle se produit parfois dans les premières semaines de la naissance, quelquefois même à un âge assez avancé : cinq, six ans, voire jusqu'à la puberté. Cette migration retardée est-elle fréquente ? Il est bien difficile de le dire. En tous cas, on ne peut la prévoir, car, en effet, il est impossible de savoir par le simple examen, mê-

me en présence d'un testicule très mobile, si la bourse n'est pas fermée, si le cremaster, les vaisseaux, le canal déférent lui-même ne sont pas trop courts.

On peut cependant porter un pronostic favorable sur la descente tardive du testicule lorsque celui-ci peut être abaissé facilement au fond des bourses.

3° Ectopies par migration aberrante :

Elles sont nombreuses. On les a classées en :

a) ectopie rétro-vésicale (où le testicule est fixé dans le douglas) ;

b) ectopie crurale (la glande a franchi l'orifice crural) ;

c) sous-abdominale ;

d) cruro-scrotale ;

e) pubo-pénienne ;

f) pénienne ;

g) périnéale.

Ces variétés sont très rares, sauf l'ectopie périnéale ; elles se définissent aisément : la première est profonde, les autres sont sous-cutanées. Quant à la pathogénie, beaucoup d'auteurs ont voulu l'expliquer par une anomalie d'insertion du gubernaculum testis, on considère l'ectopie périnéale comme dérivant secondairement d'un autre type d'ectopie inguinale, le plus souvent à la faveur d'un traumatisme.

IV. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET VALEUR FONCTIONNELLE DU TESTICULE ECTOPIQUE

Les examens histologiques du testicule en ectopie ont été nombreux et souvent contradictoires ; ceci s'explique du fait qu'il est nécessaire de tenir compte de l'âge du sujet examiné et aussi de la variété d'ectopie qu'il présente.

Le testicule normal comprend trois ordres d'éléments :

- les cellules séminales dont l'ensemble constitue la glande séminale responsable de la spermatogénèse.

- le syncytium conjonctif qui est un tissu de soutien.

- la glande interstitielle qui a sous sa dépendance les caractères sexuels secondaires, l'instinct génésique et l'aptitude au coït.

Quelles sont les transformations que subissent ces différents tissus lorsque ce testicule est en position anormale ?

L'opinion la plus généralement admise à ce sujet est celle qui résulte des travaux de Felizet et Branca et aussi de Lecène ; ces auteurs ont pu pratiquer de nombreux examens histologiques de testicules ectopés ; ils ont trouvé que :

a) Chez le jeune enfant, le tissu épithélial de la glande séminale est sensiblement normal, la structure lobulaire existe et les canalicules sont pourvus d'une membrane propre et d'un revêtement de cellules épithéliales.

Le tissu conjonctif est très développé, les cellules interstitielles font, le plus souvent défaut, ou sont peu nombreuses. Au voisinage de la puberté, on voit apparaître des lésions touchant surtout les cellules séminales, lésions qui vont en s'accroissant avec l'âge.

b) Chez l'adulte, le testicule ectopique n'a plus de lobules nettement individualisés, les canalicules perdent leur revêtement épithélial. A cette atrophie épithéliale s'ajoute une grosse prolifération conjonctive.

L'expérimentation est venue confirmer ces données et les travaux de Stilling, Griffiths, déjà cités, ont montré que chez les animaux, un testicule complètement développé en position normale, voit disparaître son tissu épithélial s'il est placé en ectopie. Replacé dans le scrotum avant sa dégénérescence complète, il redevient apparemment normal.

Les conclusions auxquelles était arrivé Lecène étaient cependant franchement pessimistes. Il écrivait : « Le testicule non descendu dans les bourses est, on peut dire, toujours un testicule congénitalement malformé et hypoplasique ; les altérations structurales constantes qu'il présente chez l'adulte ne sont nullement, comme on l'a dit, des conséquences de l'ectopie, mais simplement la signature anatomique de la malformation de la glande génitale. D'autre part, il n'est nullement démontré que la remise en place d'un testicule ectopique chez l'enfant impubère puisse permettre à cet organe de se développer normalement au moment de la puberté ; cette action favorable de l'abaissement du testicule sur son développement ultérieur, qui a été souvent soutenue par le

traitement chirurgical, n'est prouvée par aucune observation sérieuse. On ne comprend pas, en effet, comment le simple fait d'abaisser un organe congénitalement mal formé, pourrait lui permettre de subir ensuite son évolution normale ».

Le fait intéressant au point de vue du traitement est que le testicule de l'enfant, bien qu'en position vicieuse, est sensiblement normal, et que ce n'est qu'à la puberté que les lésions fondamentales se produisent pour aboutir, en fin de compte, à l'atrophie plus ou moins prononcée de la glande, il est donc permis d'espérer que le testicule, mis à temps en bonne position, reprendra ses fonctions .

La raison de la dégénérescence du testicule ectopié nous échappe ; on a incriminé le manque de mobilité auquel le séjour dans l'abdomen ou dans un canal faiblement extensible, la compression exercée soit par les anses intestinales voisines, soit par une hernie, soit surtout par la paroi de la gaine vasculaire, la mauvaise irrigation du testicule due à la disposition anormale de ses vaisseaux nourriciers.

En réalité, comme le dit Villard, « la cause première qui a produit l'ectopie et que nous connaissons mal a certainement simultanément exercé son action sur le testicule lui-même et sur sa migration, cette notion domine l'histoire de l'ectopie testiculaire », et, comme nous l'avons vu, cette opinion était partagée par Lecène, qui admettait que tout testicule en ectopie était aussi malformé.

Quelle est, maintenant, la valeur fonctionnelle du testicule ectopié ?

D'après les recherches histologiques, l'absence de spermatozoïdes dans le testicule ectopié serait la règle : la spermatogenèse, c'est-à-dire cette évolution cellulaire qui doit aboutir à la production du spermatozoïde n'existe pas. Ces faits ont été confirmés récemment, en 1930, par les recherches de Cooper, de Manchester.

Dans l'ectopie unilatérale, cela n'a aucune importance du point de vue physiologique, car le testicule sain est suffisant pour assurer un pouvoir fécondant à peu près normal d'autant plus que souvent il est le siège d'une hypertrophie compensatrice.

Mais le cryptorchide est en général, infécond.

En ce qui concerne la glande interstitielle, nous verrons qu'il est des cas où sa valeur est nulle, ce qui entraîne chez le malade l'absence de puberté avec toutes ses conséquences.

CHAPITRE II

I. — ETUDE CLINIQUE DE L'ECTOPIE

Etudier l'ectopie testiculaire, dit Sébilleau, cela consiste à :

- 1° Reconnaître que la glande n'est pas dans les bourses ;
- 2° Découvrir la région où elle est ;
- 3° Rechercher sa mobilité ou sa fixité ;
- 4° Se renseigner sur la situation de l'intestin ;
- 5° Apprécier les modifications que cette anomalie apporte à l'état général du sujet.

1° Reconnaître que la glande n'est pas dans les bourses.

Cette constatation ne présente guère, en général, de difficulté, l'inspection et la palpation donnent la solution rapide et facile de ce problème.

Mais il faut tenir compte des cas où il y a un simple retard de migration, nous avons vu précédemment ce qu'il fallait en penser et que le testicule, qui est facilement amené de sa position vicieuse jusqu'au fond du scrotum, a beaucoup de chances de descendre spontanément à la puberté.

L'ectopie peut être unilatérale ou bilatérale.

Le scrotum d'un individu cryptorchide paraît absent et n'est guère reconnaissable qu'à l'aspect ridé que présente la peau à ce niveau, aspect dû au dartos.

Si l'ectopie est unilatérale, le raphé est dévié du côté où le testicule est absent.

Au toucher, les bourses sont vides d'ordinaire, mais il n'en est pas toujours ainsi, et il peut se faire que le canal déférent, l'épididyme, soient descendus. Dans ce cas, l'aspect peut être presque normal, la bourse peut même présenter son aspect tout à fait normal s'il existe en même temps une hernie ou une hydrocèle.

2° Reconnaître la région où la glande est arrêtée.

La constatation de l'ectopie étant faite, il s'agit d'en déterminer la variété anatomique, la recherche doit être méthodique : Il faut explorer successivement la racine du scrotum, l'orifice inguinal externe, le canal inguinal.

— Dans une première variété, on trouve un corps ovoïde, sensible à la pression, situé dans la région haute du scrotum, vers l'extrémité interne du pli de l'aîne, c'est l'*ectopie inguinale superficielle*.

— Dans une deuxième variété, on sent à la palpation, en appuyant sur la paroi antérieure du canal inguinal, une petite masse de consistance plus ferme que les tissus voisins que l'on peut mobiliser plus ou moins, et dont la pression est spécialement douloureuse ; c'est l'*ectopie inguinale interstitielle*.

— Si la glande est dans la partie profonde du trajet inguinal, elle tend à échapper de plus en plus aux doigts qui la recherchent, et ses caractères objectifs deviennent de moins en moins apparents ; l'ectopie est *inguinale interne*.

— Un degré de plus et, dans la quatrième variété, *ectopie iliaque*, le testicule ne s'étant pas engagé dans la paroi se trouve plus ou moins en arrière de l'orifice inguinal profond, et séparé de la main qui l'explore par toute l'épaisseur de la paroi et ne se décèle plus que par la douleur que provoque la pression digitale profonde, encore faut-il que le sujet soit spécialement maigre.

— Enfin, dans la cinquième variété, l'*ectopie abdominale*, qu'elle soit régulière (ectopie lombaire ou sous-rénale) ou déviée (pelvienne, rétro-vésicale), le testicule est hors d'atteinte et la palpation la plus minutieuse ne permet pas de le localiser.

Il ne faut pas oublier que le testicule a pu non seulement être arrêté en route, mais avoir fait un écart notable pour venir se loger en quelque point voisin des régions qu'il traverse normalement ; le périnée, le pli cruro-scrotal, le pli crural, la face latérale de la verge pourront présenter cette tuméfaction anormale dont l'exploration décèlera aisément la nature.

3° En rechercher la mobilité ou la fixité.

Cette étude de la mobilité ou de la fixité du testicule ectopique est très importante au point de vue du pronostic et du traitement, car une glande très mobile est le plus souvent peu dégénérée et peut descendre spontanément à la puberté.

On cherche à imprimer au testicule des mouvements en divers sens et, en particulier, dans les cas

d'ectopie inguinale, à le faire cheminer dans le trajet pariétal, à l'attirer au dehors du côté des bourses : C'est la *manœuvre d'abaissement du testicule* à propos de laquelle M. Fèvre écrit : « Un médecin ou un chirurgien qui ignore ou néglige la manœuvre d'abaissement ne peut fixer avec logique ni un traitement ni un pronostic ».

On essaie aussi de se rendre compte du degré de cette mobilité ; de la résistance ou de la complaisance que le testicule met à obéir aux tractions qu'on lui imprime.

On trouve ainsi deux catégories de testicules : Les uns sont comme figés dans leur situation ou ne se laissent déplacer que d'une façon insignifiante : Ce sont les *testicules fixés*.

Les autres sont mobilisables sur une étendue plus ou moins grande et les tractions imprimées permettent de les rapprocher du sac scrotal : Ce sont les testicules peu mobiles non abaissables immédiatement au fond des bourses ; ou de les y amener complètement : Ce sont les testicules très mobiles abaissables immédiatement au fond des bourses ou *testicules flottants* ou testicules instables, qui remontent à la moindre émotion, au moindre examen.

4° Se renseigner sur la situation de l'intestin.

Ce point est également capital : La hernie pose souvent l'indication opératoire.

En présence d'une ectopie testiculaire, il faut toujours examiner le malade au point de vue de l'existence d'une hernie, presque constamment celle-ci existe.

soit à l'état de pointe de hernie, soit de hernie complète, un caractère commun primordial est que ce sont toujours des hernies congénitales ; elles affectent plusieurs types principaux :

a) *Hernie scrotale* très apparente avec impulsion à la toux et à l'effort abdominal, s'accompagnant parfois de l'issue du testicule en dehors de l'orifice inguinal externe.

b) *Hernie inguino-interstitielle*, le sac herniaire ne franchit pas l'anneau externe et se loge entre le transverse et le fascia transversalis plus rarement entre les deux obliques.

c) *Hernie inguino-propéritonéale* qui résulte de la combinaison des deux types précédents.

d) *Hernie inguino-superficielle* où le sac herniaire présente comme dans le type précédent, deux portions, mais l'une située dans le canal, l'autre superficielle sous-cutanée.

Dans ces diverses variétés, le contenu herniaire sera soit de l'intestin, soit de l'épiploon, et se reconnaîtra à ses caractères particuliers : sonorité et gargouillements dans le cas d'intestin, matité et consistance lipomateuse dans le cas d'épiploon.

5° Apprécier les modifications de l'état général de l'individu.

Bien que le testicule ectopique s'atrophie et dégénère fatalement avec l'âge, le retentissement de cette atrophie sur l'organisme est nul, si l'on a affaire à une ectopie simple unilatérale, pourtant nous apportons deux cas (observations 47 et 36) d'enfants porteurs

d'ectopie unilatérale et présentant un syndrome d'al-lure adiposo-génital ; le monorchide a tous les attributs de la virilité et il est fécond, la puberté s'opère chez lui comme chez l'individu normal, le testicule sain suffit à en faire un mâle complet, il lui assure seul la puissance génésique et la fécondité.

Plus intéressantes sont les modifications imprimées à l'organisme par l'ectopie bilatérale. Et parmi les cryptorchides, il faut distinguer au point de vue clinique deux catégories dont l'avenir est totalement différent : Les uns, enfants, sont petits, malingres, mous et apathiques, adolescents, ils gardent le type infantile, ils ne subissent aucune transformation à la puberté, restent dépourvus de poils, sont envahis par l'obésité, ont une voix féminine et n'ont aucun désir génital, le pénis reste minuscule, le scrotum est complètement aplasié, ils sont impuissants ; ce sont des ennuques dans toute l'acception du terme.

Les autres, au contraire, et ils ne sont pas rares, se sont développés normalement au moment de la puberté, ils deviennent apparemment des hommes, dont ils acquièrent tous les attributs extérieurs, ils sont capables d'érections, et de rapports sexuels normaux, leur puissance virile est intacte.

Les anciens auteurs avaient été particulièrement frappés par cette virilité paradoxale des cryptorchides et s'étendent beaucoup dans leurs écrits sur ce point.

Voici l'histoire assez plaisante que rapporte Rol-phincius qui disséqua un certain charlatan dans lequel « il trouva les testicules cachés dans les aines,

il avait passé auprès des femmes pour un des plus vigoureux athlètes de son temps, et toutes celles qui le connaissaient voulaient avoir affaire à lui ; les filles elles-mêmes le recherchaient à l'envie les unes des autres parce que comme les testicules ne paraissaient point, elles le regardaient comme stérile, et se croyaient beaucoup plus en sûreté avec lui qu'avec les autres ».

Mais si les cryptorchides sont puissants et parfois même exagérément puissants, on doit admettre en règle générale qu'ils sont inféconds, c'est-à-dire incapables de procréer.

Pourtant les observations de cryptorchides non stériles abondent dans la littérature, faut-il leur accorder quelque crédit ?

L. Ombredanne admet des exceptions à la stérilité du cryptorchide mais ces exceptions sont rares et n'ont de valeur que s'il y a constatation de spermatozoïdes normaux dans le sperme examiné au microscope.

Et il n'est pas inutile de rappeler à ce propos l'histoire classique de la levrette de Luton et David rapportée par Villard.

« Luton et David firent couvrir à quatre reprises en temps voulu une levrette par un lévrier cryptorchide, la levrette en chaleur se calma bientôt et un beau jour mit bas six petits chiens qui furent conservés, mais ces chiens montrèrent en grandissant qu'ils n'étaient que... des caniches !

Les saillies ultérieures n'eurent pas de succès, la levrette ayant été mieux surveillée... ».

III. — COMPLICATIONS DE L'ECTOPIE

Jusqu'à la puberté les accidents dus à l'ectopie testiculaire sont rares sauf ceux imputables à la hernie coexistante, aussi a-t-on pu dire que jusqu'à la puberté, l'ectopie n'est rien, la hernie est tout.

Mais à partir de l'adolescence les complications que peuvent entraîner les testicules ectopiques sont nombreuses et d'ordre et de gravité d'ailleurs fort différentes.

Ce sont par ordre de fréquence :

a) **les coliques testiculaires :**

La situation anormale de la glande génitale l'expose à des frottements douloureux surtout marqués pendant la marche, la course, le coït.

Tantôt le malade ressent une simple gêne, tantôt une vive douleur. Parfois même à la suite d'un mouvement brusque une syncope peut se produire.

La douleur, suivie ou non de vomissements, s'irradie vers la région lombaire, la cuisse, le long du cordon. Des crises douloureuses spontanées se produisent parfois à la puberté au moment où le testicule tend à se développer ; ce sont de véritables coliques testiculaires pouvant être fort légères ou s'accompagnant de troubles nerveux, vertiges, syncopes, convulsions.

Il est aisé de concevoir que ces phénomènes sont surtout l'apanage de l'ectopie inguinale, où le testicule est à l'étroit dans le canal.

b) **orchi-épididymites :**

Comme pour l'organe sain les causes en sont la blennorragie, la tuberculose, les infections générales, voire même le traumatisme mais cette lésion a une prédilection pour le testicule ectopique.

L'orchite blennorragique, la plus fréquente, cause des douleurs atroces et aussi des phénomènes péritonéaux avec fièvre, vomissements, douleur irradiée dans la fosse iliaque qui survenant du côté droit conduisent presque fatalement au diagnostic d'appendicite aiguë si l'examen n'est pas fait par un praticien averti.

Les phénomènes généraux et locaux sont plus ou moins marqués suivant le siège de l'ectopie, dans l'ectopie sous-cutanée, périnéale, les symptômes diffèrent peu de ceux que provoque l'orchite du testicule normal.

Dans l'ectopie inguinale, l'intensité des phénomènes douloureux du testicule enflammé, devenu plus volumineux et bridé dans le canal, est parfois telle que l'on songe immédiatement à la péritonite ou à l'étranglement herniaire. L'examen attentif, la constatation d'une ectopie et fréquemment d'un écoulement urétral évitera de prendre l'orchite pour une torsion du cordon ou un étranglement herniaire.

On a vu des péritonites mortelles consécutives à une orchi-épididymite blennorragique aiguë chez des cryptochides.

L'orchi-épididymite tuberculeuse peut entraîner une péritonite bacillaire.

c) **l'étranglement de la hernie coexistante :**

Il ne présente rien de particulier. Monod et Térillon signalent que le testicule peut produire lui-même l'étranglement en comprimant l'intestin entre lui et les parois du canal inguinal.

d) **la torsion du cordon spermatique :**

C'est un accident qui paraît plus fréquent chez les adultes atteints d'ectopie testiculaire ; mais chez les enfants ainsi que l'a montré L. Ombredanne la torsion du cordon ne paraît pas influencée par la position anormale de la glande.

Le mécanisme est inconnu mais il semble que l'on doive faire intervenir une disposition anatomique donnant au testicule une mobilité plus grande autour de son pédicule, la contraction brusque des muscles abdominaux, un traumatisme, un mouvement violent créeraient la torsion.

De l'étude de Lapointe (1904) et Legueu (1895) il résulte qu'il existe deux types de torsion :

— *Le bistournage accidentel* comparable au bistournage vétérinaire, il est l'exception.

La torsion se fait à la partie inférieure du cordon, intéressant à la fois le testicule, l'épididyme et la vaginale, c'est la torsion supravaginale du cordon.

Les téguments sont œdématisés, la vaginale est violacée et renferme un exsudat sanguinolent, le testicule est congestionné.

— *Le volvulus* plus fréquent.

C'est la torsion intravaginale du testicule dû à un

long mésotestis qui permet une mobilité anormale de la glande dans la vaginale.

Le testicule et l'épididyme présentent des hémorragies interstitielles avec lésions dégénératives des épithéliums — ce sont les lésions de l'infarctus hémorragiques avec nécrobiose du testicule qui n'est pas dû comme l'a montré Lapointe à l'oblitération de la totalité des vaisseaux du cordon, il résulte seulement de l'absence dans le testicule ectopique des veines de sûreté qui font habituellement communiquer la circulation veineuse du scrotum, et celles du cordon dans les glandes normales.

La torsion du cordon se manifeste brusquement par la tuméfaction douloureuse de l'organe et du cordon, par la tension et la rougeur des téguments, par des phénomènes réflexes, nausées, vomissements ; le diagnostic n'est pas difficile si l'on a constaté l'ectopie et que l'on songe à l'existence d'une telle complication.

Le début est moins brusque dans les inflammations du testicule où l'on constatera souvent un écoulement uréthral qui aiguillera le diagnostic.

Dans l'étranglement herniaire, les phénomènes d'obstruction dominant la scène : on fera un examen très attentif de la région.

La torsion du cordon est une indication d'intervention rapide, la vitalité du testicule étant bientôt compromise.

e) **la dégénérescence cancéreuse :**

Le néoplasme frappe particulièrement les testicules ectopiques ; sur 128 tumeurs du testicule recueillies par Chevassu, 15 se rapportent à des glandes en ectopie.

Les cryptorchides profonds ne sont pas plus épargnés que les ectopies apparentes, pour Chevassu le testicule abdominal serait même plus exposé. L'évolution du cancer sur un testicule ectopié n'a rien de particulier. L'organe, qu'il soit inguinal, sous-cutané ou abdominal, augmente de volume, l'état général s'altère, la mort survient par cachexie plus ou moins rapidement. Certaines formes sont insidieuses, d'autres s'accompagnent de violentes douleurs.

Le diagnostic repose évidemment sur la coexistence de la tumeur avec l'anomalie de position du testicule.

f) **l'hydrocèle :**

Elle n'est pas à proprement parler une complication de l'ectopie, la vaginale d'un testicule en position anormale peut constituer une hydrocèle ordinaire, et l'hydrocèle péritonéo-vaginale résulte comme l'ectopie elle-même d'un vice de développement.

g) **les troubles psychiques :**

Enfin les troubles psychiques, au moment de l'adolescence, la constatation matérielle de leur anomalie peut avoir chez les jeunes gens des répercussions psychiques sérieuses, une neurasthénie qui peut être grave et aboutir au suicide ou une inhibition causée par

une remarque maladroite d'une partenaire, une railerie, ou un quolibet d'un camarade.

Peu importe qu'on affirme à ces malades leur puissance ou leur fécondité, en eussent-ils même la preuve, certains d'entre eux considèrent leur anomalie comme une infirmité ridicule sinon dégradante.

III. — LES INDICATIONS DU TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'ECTOPIE TESTICULAIRE

La nécessité de la remise en place du testicule ectopique n'est plus discutée aujourd'hui. Quel traitement adopter ?

Nous avons vu tout l'intérêt que l'on porte à l'étranger au traitement hormonal ; en France, l'opinion médicale a adopté jusqu'à présent les idées du Professeur Ombredanne que nous allons exposer en faisant de larges emprunts aux articles nombreux que cet auteur a publié sur le traitement de l'ectopie testiculaire.

Un enfant se présente avec un scrotum aplasique ou non, vide et déshabité, on cherche les testicules, deux éventualités sont à considérer :

I. — Un examen attentif et une palpation minutieuse ont permis de trouver les glandes, dans ce cas où il s'agit de :

a) *Testicules flottants*, ou instables, testicules très mobiles, rarement atrophies, *on n'a pas intérêt à les opérer*, car au moment de la puberté, ils descendent

souvent spontanément dans les bourses ; cependant deux exceptions à cette règle :

- Une hernie inguinale co-existante dont il faut pratiquer la cure radicale.
- Le testicule flottant est devenu douloureux.

b) Testicules non abaissables dans les bourses :

L'ectopie est bilatérale :

Si les enfants possèdent des signes de l'insuffisance du testicule ; type ennuque avec verge et scrotum aplasiés, glandes petites, molles, sans sensibilité spéciale. « Il est inutile d'opérer ces enfants, sauf s'ils sont porteurs de hernie et, dans ces cas, en prévenant les parents qu'on n'attend rien de l'opération au point de vue d'une action sur les glandes ».

Si les enfants sont d'apparence normale, il n'y a souvent pas de critérium clinique permettant de prévoir que les testicules remis en place se développeront. « Dans ces cas moyens sans critérium clinique permettant de discerner les glandes qui se développeront de celles qui ne se développeront pas, il faut tenter la chance en avertissant la famille qu'il ne s'agit pas de certitude, mais de probabilité de succès ».

L'ectopie est unilatérale :

Du fait du testicule sain, le sujet est puissant et fécond, pourtant on doit opérer car les complications que peut entraîner le testicule ectopique sont nombreuses et parfois très graves.

II. — Lorsque l'examen clinique ne permet pas de découvrir les glandes, on peut opérer ces enfants,

et c'est la laparotomie exploratrice qui découvre, soit :

a) Testicule iliaque, qui est « admirable de forme, de consistance, de couleur, muni de toutes ses connexions », ce testicule est derrière la porte, il attend, et ne demande qu'à réintégrer sa place, sa reposition est facile, c'est le triomphe du chirurgien.

b) Soit un testicule abdominal sans valeur auquel on ne touche pas. « En matière de testicules cliniquement introuvables, c'est tout ou rien, mais la chance vaut la peine d'être courue ».

c) Souvent aussi, l'exploration tant iliaque qu'abdominale est négative, trois de nos observations se rapportent à ces cas, nous en reparlerons bientôt.

A quel âge doit-on opérer ?

Nous citons les conclusions d'une publication du Dr M. Fevre :

« L'âge auquel il convient d'intervenir est fixé par le Professeur Ombredanne entre huit et douze ans. Il ne faut pas intervenir trop tôt, pour laisser au testicule sa chance de descendre seul. Il ne faut pas opérer trop tard, car le sujet serait alors, presque toujours, infécond. Il convient d'opérer avant la puberté, avant que l'aspect histologique de la glande ectopique ne se soit précisé et fixé. Avant la puberté, la glande ectopique se présente histologiquement comme une glande saine de même âge, avec tissu interstitiel abondant. Après la puberté, les glandes ectopiques présentent une quantité anormale de tissu interstitiel, tandis que les cellules de la lignée

génitale n'arrivent pas à former des spermatozoïdes. Il semble que la glande restée ectopique ne puisse combler son retard de développement, alors que son abaissement rend fréquemment possible une évolution normale, à condition d'être effectué avant que le testicule n'ait pris son aspect histologique définitif ».

En résumé, les indications opératoires sont les suivantes :

— En principe, il ne faut pas opérer, sauf cas particuliers, les testicules abaissables au fond des bourses par manœuvres manuelles.

— L'opération est indiquée pour les testicules fixés, pour les testicules inabaissables au-dessous du pubis, pour les testicules aberrants, pour les testicules douloureux et ceux qui s'accompagnent d'une hernie à opérer.

— L'intervention doit être exécutée en principe chez l'enfant de préférence entre huit et douze ans, sous réserve de l'étude de chaque cas.

Quel procédé d'orchidopexie employer ?

En France, la technique de Walther-Ombredanne a la faveur de presque tous les chirurgiens. Tous les cas d'ectopie testiculaire opérés à l'Hôpital Debrousse l'ont été selon ce procédé, il est sans aucun doute le meilleur, mais, nous le verrons, il ne donne pas assurément le pourcentage de succès que l'on se plaît souvent à lui accorder.

Enfin, un point important est de savoir si l'opération est utile au point de vue fécondité chez les cryptorchides, ceci est difficile à dire. « Si j'affirme,

dit Ombredanne, que je connais des cryptorchides doubles opérés, qui sont pères de famille, on sourira en pensant à l'histoire de la levrette de Luton ou à l'aphorisme de Corvisart qui disait qu'un nouveau marié de soixante ans était toujours certain d'avoir des enfants, pourvu que sa femme fût jeune et gentille ».

La seule preuve scientifique de la fécondité d'un sujet est la présence dans le sperme de spermatozoïdes vivants et normaux par leur forme et leur mobilité, caractères qui ne peuvent être observés que par l'examen immédiat au laboratoire d'échantillons obtenus par pullution volontaire.

Mac Collum, de Boston, après l'examen du sperme d'un groupe de 18 cryptorchides ayant subi l'orchidopexie bilatérale, estime que la fécondité des cryptorchides opérés est plus basse que celle des individus normaux, mais évidemment très supérieure à celle des sujets non opérés. D'autre part, le résultat morphologique n'est pas pour lui un critérium de fécondité.

Nous ne pouvons, quant à nous, donner sur cette question une opinion, car nous nous sommes attachés dans notre révision des opérés à ne considérer que le résultat local.

CHAPITRE III

OBSERVATIONS

Le nombre des Observations nous oblige à les présenter d'une façon très résumée et en employant des abréviations, ce dont nous nous excusons.

Ect test.	=	ectopie testiculaire.
T., Ts.	=	testicule, testicules.
G., dr.	=	gauche, droit.
Int., ext.	=	interne, externe.
Interst.	=	interstitiel.
Interv.	=	intervention.
Norm.	=	normal.
Gross.	=	grosseur.
Vol.	=	volume.
Opexie	=	orchidopexie.
Inguin.	=	inguinal.
Cord.	=	cordon.
Apl.	=	aplasique.
Diff.	=	difficile.
Fac.	=	facile.
Volum.	=	volumineux.
Introuv.	=	introuvable.
Pl.	=	place.

OBS. 1. — *Cr... Charles*, 13 ans.

Ect. test. droite inguin. int. glande de gross. norm.

Interv. le 20 novembre 1930 (Docteur Guilleminet), opexie
fac. Hernie.

Revu le 2 février 1939. Bon résultat.

OBS. 2. — *Da... Henri*, 10 ans et demi.

Ect. test. gauche très mob. T. de gross. norm.

Intervention le 16 novembre 1932 (Docteur Guilleminet),
opexie facile.

Revue le 2 février 1939. T. en place et norm. Bon résultat.

OBS. 3. — *Re... Frédéric, 10 ans.*

Ect. test. droite inguin. ext. T. mob. de gross. norm.

Interv. le 19 juillet 1932 (Docteur Guilleminet), opexie très facile.

Revu le 26 janvier 1939, le T. est absolument norm. Bon résultat.

OBS. 4. — *Ar... Jean, 11 ans.*

Ect. test. droite inguin. ext. T. de gross. norm.

Interv. le 20 septembre 1932 (Docteur Guilleminet), opexie très facile.

Revu le 2 février 1939, le T. opéré est normal. Bon résultat.

OBS. 5. — *Gr... Charles, 11 ans et demi.*

Ect. test. gauche inguinale.

Interv. le 24 novembre 1932 (Docteur Guilleminet), opexie, hernie.

Revu le 19 janvier 1939. T. de vol. norm. Bon résultat.

OBS. 6. — *De... Jacques, 4 ans et demi.*

Ect. test. gauche. T. inguin. ext., hernie droite.

Opéré en 1933 de sa hernie droite. Opexie en 1936.

Revu le 26 janvier 1939. T. dans le scrotum norm. Bon résultat.

OBS. 7. — *Bo... Emile, 11 ans.*

Ect. test. droite inguinale interne.

Interv. le 27 octobre 1935 (Docteur Mallet-Guy), opexie fac.

Revu le 26 janvier 1939. Le T. abaissé normal. Bon résultat.

OBS. 8. — *Fo... André, 11 ans.*

Ect. test. droite. T. fixé mais volumineux.

Interv. le 22 mai 1934 (Docteur Guilleminet), opexie fac.

Revu le 26 janvier 1939. T. abaissé en place norm. Bon résultat.

OBS. 9. — *Ca... Lucien, 11 ans.*

Ect. test. gauche. T. assez gros, très mob.

Interv. le 7 décembre 1934 (Docteur Guilleminet), opexie sans incident.

Revu le 13 janvier 1939. T. opéré en bonne place, vol. Bon résultat.

OBS. 10. — *Ma... Lucien*, 6 ans.

Ect. test. droite. T. de vol. norm., hernie bilatérale.

Interv. le 22 décembre 1934 (Docteur Guilleminet), opexie facile.

Cure de la hernie à g. Cure radicale de la hernie.

Revu le 19 avril 1939. T. droit en bonne place. Bon résultat.

OBS. 11. — *Se... Louis*, 10 ans et demi.

Ect. test. droite. T. mobile et de vol. norm.

Interv. le 19 février 1935 (Docteur Guilleminet, Opexie sans incident).

Revu le 26 janvier 1939. T. opéré, souple, normal. Bon résultat.

OBS. 12. — *Le... Jean*, 13 ans et demi.

Ect. test. gauche inguin. externe. T. de petit volume.

Interv. le 2 mars 1935 (Docteur Chapuis, Opexie, cure de hernie).

Revu le 13 janvier 1939. T. gauche vol., remonté un peu. Bon résultat.

OBS. 13. — *Ri... Augustin*, 12 ans et demi.

Ect. test. g. T. fixé à l'orifice du canal inguin., vol. normal.

Interv. le 27 février 1935 (Docteur Guilleminet), pôle inférieur du T. retourné en avant du canal, opexie très facile.

Revu le 2 février 1939. T. souple et normal. Bon résultat.

OBS. 14. — *Du... Roger*, 9 ans.

Ect. test. droite. T. inguin. interstit. normal.

Interv. le 3 mai 1935 (Docteur Guilleminet), Opexie avec cure hernie.

Revu le 2 février 1939. T. opéré en place de vol. norm. Bon résultat.

OBS. 15. — *Mo... Gilbert*, 6 ans et demi.

Ect. test. droite, récurrence après interv. du 13 juin 1935, où il y a eu cure de hernie.

2^e interv. le 9 novembre 1935 (Docteur Guilleminet), Opexie dif. adh. Bon résultat.

OBS. 16. — *Se... André*, 13 ans et demi.

Ect. test. droite. T. de vol. norm.

Interv. en 1935 (Docteur Morel), opexie fac., petit sac de hernie.

Revu le 26 janvier 1939. T. abaissé en place norm. Bon résultat.

OBS. 17. — *Du... Louis*, 13 ans.

Ectopie testiculaire droite.

Interv. le 11 septembre 1935 (Docteur Gayet), opexie facile.

Revu le 2 février 1939. T. opéré en place assez vol. Bon résultat.

OBS. 18. — *De... Joseph*, 12 ans.

Ect. test. gauche. T. de vol. norm. hernie bilatérale.

Interv. le 31 octobre 1935 (Docteur Morel), opexie, cure de hernie.

Revu le 2 février 1939. T. opéré en place normal. Bon résultat.

OBS. 19. — *Ay... Georges*, 6 ans.

Ect. test. gauche. T. haut situé de petit vol.

Interv. le 6 janvier 1936 (Docteur Guilleminet), opexie fac.

Revu le 19 avril 1939. T. est bien fixé. Bon résultat.

OBS. 20. — *Al... André*, 14 ans.

Ect. test. droite. T. inguin. ext. de beau volume,

Interv. le 16 janvier 1936 (Docteur Truchet), Opexie dif., cordon court, hernie.

Revu le 26 janvier 1939. T. en place vol. souple. Bon résultat.

OBS. 21. — *Br... Pierre*, 9 ans.

Ect. test. droite avec hernie, test. inguin. interstitiel.

Interv. le 8 avril 1936 (Docteur Guilleminet), opexie et cure hernie.

Revu le 2 février 1939. T. opéré en place, souple et volum. Bon résultat.

OBS. 22. — *Mo... Daniel*, 8 ans et demi.

Instabilité testiculaire droite. T. vol. norm.

Interv. le 4 avril 1936 (Docteur Guilleminet), opexie.

Revu le 9 février 1939. T. opéré de vol. norm. Bon résultat.

OBS. 23. — *Fa... Justin*, 7 ans.

Ect. test. gauche. T. inguin. ext., petit mobile, hernie.

Interv. le 3 mai 1936 (Docteur Leclerc), opexie et cure de hernie.

Revu le 26 janvier 1939. T. opéré en place assez vol. Bon résultat.

OBS. 24. — *Br... René*, 6 ans.

Ect. test. g. T. inguinal de vol. norm., hydrocèle.

Interv. le 3 juin 1936 (Docteur Guilleminet), cord. court, opexie.

Revu le 8 juillet 1936. T. g. de vol. norm., assez dur. Bon résultat.

OBS. 25. — *Bo... François*, 12 ans.

Ect. test. droite. T. inguin. ext. mobile.

Interv. en 1936 (Docteur Ledru). Orchidopexie.

Revu le 2 février 1939. Bon résultat.

OBS. 26. — *Be... André*, 9 ans.

Ect. test. gauche.

Interv. le 6 octobre 1936 (Docteur Pouzet). Orchidopexie.

Revu le 16 mars 1939. Le T. opéré normal en place. Bon résultat.

OBS. 27. — *Na... Jean*, 12 ans.

Ect. test. droite. T. de volume normal.

Interv. le 3 novembre 1936 (Docteur Guilleminet). T. à l'anneau ext., opexie.

Revu le 19 janvier 1939. T. opéré souple, en place. Bon résultat.

OBS. 28. — *Ce... Casanova*, 13 ans.

Ect. test. gauche. T. inguin. interst. peu atrophié.

Interv. le 12 septembre 1931 (Docteur Guilleminet). Opexie cure de hernie.

Revu en 1938. Bon résultat.

OBS. 29. — *Tr... Georges*, 11 ans.

Ect. test. gauche. T. inguin, ext. de vol. normal.

Interv. le 12 janvier 1937 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

Revu le 2 février 1939. Le T. opéré en place. Vol. Bon résultat.

OBS. 30. — *Pa... André*, 12 ans.

Ect. test. droite. T. inguin. de vol. normal.

Interv. le 2 janvier 1937 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

Revu le 2 février 1939. Le T. en place de vol. normal. Bon résultat.

OBS. 31. — *Je... Léon*, 15 ans et demi.

Ect. test. droite. T. de vol. normal de bonne consistance.

Interv. le 26 février 1937 (Docteur Guilleminet). T. à l'anneau ext. Opexie.

Revu le 2 février 1939. Le T. opéré en place vol. norm. Bon résultat.

OBS. 32. — *Ma... Robert*, 14 ans.

Ect. test. droite. T. inguin.

Interv. le 27 mars 1937 (Docteur Marion). Orchidopexie.

Revu le 2 février 1939. T. opéré est en place, souple, petit. Bon résultat.

OBS. 33. — *Pa.. Roger*, 8 ans.

Ect. test. gauche. T. inguin. interst. de vol. norm.

Interv. le 18 mai 1937 (Docteur Guilleminet). Opexie, petite hernie.

Revu le 26 janvier 1939. Le T. opéré en place, souple. Bon résultat.

OBS. 34. — *An... Jean*, 11 ans.

Ect. test. droite. T. inguin. ext. de vol. norm. fixé.

Interv. le 9 juin 1937 (Docteur Guilleminet). Opexie, sac de hernie.

Revu le 19 janvier 1939. T. opéré norm. en place, souple. Bon résultat.

OBS. 35. — *Ve... Roger*, 8 ans.

Ect. test. gauche, glande de volume normal.

Interv. le 30 novembre 1937 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie facile.

Revu le 26 janvier 1939. T. norm. en bonne place. Bon résultat.

OBS. 36. — *Pe... Raymond*, 9 ans et demi.

Instabilité du T. gauche qui est à la racine de la bourse. Syndrome adiposo-génital.

Interv. le 8 février 1937 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

Revu le 26 janvier 1939. T. opéré en bonne place norm.
Bon résultat.

OBS. 37. — *De... Roger*, 5 ans et demi.

Ect. test. gauche avec hernie, testicule petit.

Interv. le 26 janvier 1938 (Docteur Guilleminet). T. à l'anneau ext., hernie.

Revu le 26 janvier 1939. T. opéré en place de vol. norm.
Bon résultat.

OBS. 38. — *Fa... Pierre*, 9 ans.

Ect. test. droite.

Interv. le 30 mars 1938 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

Revu le 2 février 1939, les Ts. sont en place, de vol. norm.
Bon résultat.

OBS. 39. — *Br... Lucien*, 14 ans.

Ect test. droite.

Interv. le 10 août 1938 (Docteur Arnulf). T. à l'anneau ext., cordon court.

Revu le 2 février 1939. Le T. opéré est de vol. normal.
Bon résultat.

OBS. 40. — *De... Alain*, 6 ans et demi.

Ect. test. droite. Testicule de volume normal.

Interv. le 5 novembre 1938 (Docteur Guilleminet). T. à l'anneau ext. Opexie.

Revu le 26 janvier 1939. Le T. opéré est de vol. norm. en place. Bon résultat.

OBS. 41. — *Tr... Adrien*, 6 ans.

Ect. test. gauche. Testicule de volume normal, non mobile.

Interv. le 5 novembre 1938 (Docteur Guilleminet). Opexie grosse traction.

Revu le 23 janvier 1939. Le T. est en bonne place norm.
Bon résultat.

OBS. 42. — *Au... François*, 3 ans et demi.

Ect. test. gauche. Testicule en position crurale.

Interv. le 5 mai 1932 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

Revu le 31 janvier 1939. Les deux testicules sont normaux, en place. Bon résultat.

OBS. 43. — *Pe... François*, 7 ans.

Ect. test. gauche. T. inguinal très mobile.

Interv. le 16 mai 1929 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie facile.

Revu en juin 1930, le T. est bien en place norm. Bon résultat.

OBS. 44. — *Va... Gabriel*, 7 ans.

Ect. test. droite. T. de petit vol., inguinal.

Interv. le 24 juin 1933 (Docteur Guilleminet). Opexie diff., cordon court.

Revu en 1939. Bon résultat.

OBS. 45. — *Be... Maurice*, 10 ans et demi.

Ect. test. droite. Le T. inguinal de vol. norm., hernie.

Interv. le 22 décembre 1936 (Docteur Guilleminet). T. à l'anneau ext.

Revu le 9 février 1939. Les deux testicules sont en place normale. Bon résultat.

OBS. 46. — *La... Albert*, 10 ans et demi.

Ect. test. gauche.

Interv. le 15 mars 1937 (Docteur Guilleminet). Cordon court, opexie diff.

Revu le 2 juillet 1937. Le T. est souple et libre. Bon résultat.

OBS. 47. — *Me... Antoine*, 13 ans et demi.

Ect. test. droite. T. inguinal ext., syndrome adiposo-génital.

Interv. le 10 janvier 1931 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

Revu le 27 avril 1931. Bon résultat.

OBS. 48. — *Ja... Jean*, 11 ans et demi.

Ect. test. gauche. T. inguinal très aplasique.

Interv. le 5 décembre 1931 (Docteur Guilleminet). Opexie diff., cord. court.

Revu le 2 février 1939. Le T. opéré est introuv. Mauvais résultat.

OBS. 49. — *La... Louis*, 11 ans.

Ect. test. droite. T. inguinal bien développé.

Interv. le 26 novembre 1932 (Docteur Guilleminet). Opexie diff., cordon court.

Revu le 2 février 1939. Le T. opéré est aplasique, mauvais résultat.

OBS. 50. — *Ma... Marius*, 11 ans.

Ect. test. gauche. T. inguinal interne petit et mou.

Interv. le 10 décembre 1932 (Docteur Guilleminet). Opexie diff., cord. court et hernie.

Revu le 6 juillet 34. Le T. est introuvable. Mauvais résultat.

OBS. 51. — *La... René*, 10 ans.

Ect. test. droite. T. très petit et flasque.

Première interv. le 22 septembre 1934 (Docteur Montagard). Orchidopexie facile.

Réintervention le 10 septembre 1934 (Docteur Guilleminet). La fixation n'a pas tenu.

Revu le 2 février 1939. Le T. opéré est en place, mais apl. Mauvais résultat.

OBS. 52. — *Ma... Jacques*, 8 ans et demi.

Ect. test. droite. Le T. est petit et flasque, hernie.

Interv. le 2 novembre 1934 (Docteur Guilleminet). Opexie, cure de la hernie.

Revu le 28 décembre 1934. Le T. est en place, mais petit, fistule. Mauvais résultat.

OBS. 53. — *Bo... François*, 12 ans.

Ect. test. droite. T. petit et mobile.

Interv. le 9 juin 1936 (Docteur Guilleminet). Opexie diff., cordon court.

Revu en 1939. Le T. opéré est très apl. Mauvais résultat.

OBS. 54. — *Da... Eugène*, 10 ans et demi.

Ect. test. gauche. T. assez haut, de petit volume.

Interv. le 4 décembre 1935 (Docteur Truchet). Orchidopexie facile.

Revu le 19 avril 1939. Le T. opéré est remonté, apl. Mauvais résultat.

OBS. 55. — *Ch... Robert*, 11 ans et demi.

Ect. test. gauche, hernie concomitante.

Interv. le 11 décembre 1937 (Docteur Guilleminet). Opexie délicate, cure herniaire.

Revu le 26 janvier 1939. Le T. opéré est en place, mais apl. Mauvais résultat.

OBS. 56. — *Br... Jean, 10 ans et demi.*

Ect. est. droite, hernie concomitante.

Interv. le 25 mars 1938 (Docteur Guilleminet). Cure hernie, erreur sur le T.

Revu le 2 février 1939. La bourse droite est vide. Mauvais résultat.

OBS. 57. — *Th., Maurice, 11 ans.*

Ect. test. bilatérale. Testicules inguin. ext. très mobiles.

Interv. le 10 septembre 1931 (Docteur Mallet-Guy). Opexie double, hernie droite.

Revu le 26 janvier 1939. Testicules normaux, souples, mobiles. Bon résultat.

OBS. 58. — *Ar... René, 10 ans.*

Ect. test. bilatérale. Testicules inguin.

Interv. le 24 août 1933 (Docteur Mallet-Guy). Opexie double, facile.

Revu le 2 février 1939. Les deux testicules sont en place normale. Bon résultat.

OBS. 59. — *Or... Pierre, 5 ans et demi.*

Ect. test. bilatérale, hernie bilatérale. Ts. bien développés.

T. droit inguin. int. ; le T. gauche inguin. ext. mob. et vol.

Première interv. le 24 octobre 1931 (Docteur Guilleminet).

Opexie dr. fac., cure hernie.

Deuxième interv. le 11 avril 1933 (Docteur Guilleminet).

Opexie fac. à g., cure hernie.

Le 11 avril 1932, le T. dr. est fixé et norm. Bon résultat.

OBS. 60. — *Ve... André, 7 ans.*

Ect. test. bilatérale. T. non trouvé à l'examen clinique à g.

Interv. le 12 avril 1935 (Docteur Guilleminet). Opexie avec cure hernie.

Revu le 2 février 1939. Le T. opéré est en pl. souple. Bon résultat.

OBS. 61. — *Ma... Fernand, 11 ans.*

Ect. test. bilatérale.

Interv. le 25 mars 1938 (Docteur Brunat). Orchidopexie droite.

Revu le 2 février 1939. Le T. droit est en place, de vol. norm. Bon résultat.

OBS. 62. — *Gu... Vincent*, 8 ans.

Ect. test. bilatérale. T. dr. inguin. int. T. g. ing. peu vol.
Interv. le 17 septembre 1938 (Docteur Arnulf). Orchidopexie.
Revu le 26 janvier 1939. Le T. opéré est en place, de vol.
normal. Bon résultat.

OBS. 63. — *Pr... Paul*, 5 ans et demi.

Ect. test. bilat. T. dr. inguin. ext. T. g. non senti.
Première interv. (Docteur Guilleminet). Opexie diff. cord.
court, hernie.
Deuxième interv. (Docteur Guilleminet). Opexie g. fac., cure
de hernie.
Revu le 26 janvier 1939. Les Ts. sont norm., en bonne pl.
Bons résultats.

OBS. 64. — *Du... Ernest*, 3 ans.

Ec. test. bilatérale. Testicule dr. non perçu.
Première interv. le 16 février 1933 (Docteur Guilleminet).
Opexie g. délicate, hernie.
Deuxième intervention le 9 mai 1933 (Docteur Guillemi-
net). Opexie droite.
Revu le 19 janvier 1939. Les 2 Ts. sont en pl. non atro-
phiques. Bons résultats.

OBS. 65. — *Ca... Louis*, 6 ans.

Ect. test. bilatérale. T. dr. à l'anneau externe.
Première interv. le 29 juin 1935 (Docteur Gayet). Orchi-
dopexie droite.
Deuxième interv. le 18 juillet 1935 (Docteur Gayet). Or-
chidopexie gauche.
Revu le 26 janvier 1939. Les Ts. sont en pl. de vol. norm-
Bons résultats.

OBS. 66. — *Pr... Roger*, 9 ans.

Ect. test. bilatérale. Ts. très mobiles des 2 côtés.
Première interv. le 23 juillet 1935 (Docteur Gayet). Orchi-
dopexie dr. petite hernie.
Deuxième intervention (non mentionnée).
Revu le 24 novembre 1938. Ts. bien situés, bien développés.
Bons résultats.

OBS. 67. — *Ma... K.*, 8 ans et demi.

Ect. test. bilatérale.

Première interv. le 25 avril 1936 (Docteur Truchet). Orchidopexie dr.

Deuxième interv. le 6 mai 1936 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie g.

Revu le 13 janvier 1939. Les 2 Ts. sont souples, en bonne pl. Bons résultats.

OBS. 68. — *Ar... Albert*, 5 ans et demi.

Ect. test. bilat. hernie inguin. dr., T. dr. vol. norm.

Première interv. le 27 novembre 1936 (Docteur Guilleminet). Cure hernie et opexie dr.

Deuxième interv. le 4 décembre 1936 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

Revu le 26 janvier 1939. Les Ts. sont en pl. Bons résultats.

OBS. 69. — *Vi... Robert*, 11 ans.

Ect. test. bilatérale.

Première interv. le 7 novembre 1938 (Docteur Brunat). Orchidopexie droite.

Deuxième interv. (Docteur Brunat). Orchidopexie gauche.

Revu le 13 octobre 1938. Ts. souples et en pl. Bons résultats.

OBS. 70. — *No... Georges*, 11 ans et demi.

Ect. test. bilatérale. Ts. inguin. très mob. mais peu vol.

Interv. le 9 février 1938. Orchidopexie des 2 côtés en un temps.

Revu le 2 février 1939. Les 2 Ts. sont en pl. et de vol. norm. Bons résultats.

OBS. 71. — *Se... Marcel*, 7 ans.

Ect. test. bilatérale. Ts. inguin. en position haute.

Première interv. le 27 septembre 1938 (Docteur Guilleminet). Opexie dr. facile traction.

Deuxième interv. le 24 octobre 1938 (Docteur Guilleminet). Cord. court opexie avec traction.

Revu le 26 mai 1939. Les 2 Ts. sont en pl. et de vol. norm. Bons résultats.

OBS. 72. — *Ve... Maurice*, 10 ans et demi.

Ect. test. bilatérale. Opothérapie depuis plusieurs mois sans effet, sur laquelle on ne possède pas de renseignements.

Première interv. le 22 mars 1937 (Docteur Guilleminet).

Le T. est à l'anneau ext., le cord. est court, orchidopexie faite sous traction.

Deuxième interv. en juin 1937 (Docteur Guilleminet). Le T. dr. est à l'anneau ext., l'orchidopexie est facile.

Revu le 26 janvier 1939. Les 2 Ts. sont en pl. norm. Bons résultats.

OBS. 73. — *Bo... Eugène*, 6 ans.

Ect. test. bilatérale. Enfant admis à l'hôpital le 9 février 1939. Il a déjà subi, le 30 avril 1937, une orchidopexie droite dont le résultat est très mauvais : le testicule est complètement atrophié. Le testicule gauche est, lors de son admission, situé à l'orifice inguinal gauche, mobile, on le fait descendre facilement dans la bourse gauche mais il remonte aussitôt, sa grosseur est normale. On décide, avant de recourir à l'orchidopexie gauche, de faire une tentative très poussée d'hormonothérapie.

Du 10 février au 20 mars 1939, l'enfant qui est hospitalisé reçoit : 12 injections d'hormone gonadotrope, soit 480 unités Evan, 1920 unités souris. Le 20 mars 1939, le résultat est encore indécis, aussi, du 21 mars au 29 avril on fait une deuxième série de 12 injections, donc, au total, 960 unités Evan et 3840 unités souris.

Le 29 avril, examen : le résultat du traitement poursuivi depuis 2 mois et demi peut être considéré comme nul, nul tant au point de vue développement de la glande qu'au point de vue migration. On décide, en conséquence de pratiquer une orchidopexie gauche.

Le 29 avril 1939, interv. (Docteur Guilleminet). La glande siège en dehors de l'orifice externe du canal inguinal ; son volume et sa consistance sont normaux, on ne peut isoler aucun agent de fixation locale, donc le cas était favorable à un essai d'hormonothérapie. L'abaissement et la fixation sont réalisés dans des conditions satisfaisantes.

1939

CBS. 74. — *Du... Roger*, 5 ans et demi.

Ect. test. bilatérale. T. dr. petit, mou. T. g. très petit.

Première interv. le 16 novembre 1932. Opexie dr. diff., cord. court (Docteur Guilleminet).

Deuxième interv. le 17 mars 1934 (Docteur Guilleminet). Nouvelle opexie droite.

Troisième interv. le 2 novembre 1934 (Docteur Guilleminet). Opexie g. diff. cord. court et hernie.

Revu le 20 novembre 1938. Atrophie post-opératoire des 2 Ts. Mauvais résultats.

OBS. 75. — *La... Jacques*, 10 ans.

Ect. test. bilatérale avec atrophie congénitale des deux testicules.

Interv. le 6 décembre 1935 (Docteur Guilleminet). On constate, à droite, une atrophie testiculaire extrême, le testicule est représenté par un grain de riz à l'orifice externe du canal, l'orchidopexie est impossible.

A gauche, l'atrophie est moindre, le testicule est de la grosseur d'un haricot, également à l'orifice externe. Abaissement et fixation très correcte.

On institue un traitement médical post-opératoire :
en 1936, 3 séries de 10 injections d'endothermus ;
en 1937, 2 comprimés par jour pendant 15 jours, continuer 6 mois de Syncrisine hypophyso-orchitique, puis 3 séries d'injections d'hormone gonadotrope.

Le 10 novembre 1938, la glande abaissée n'a pas varié, elle est flasque, molle, l'enfant ne présente pas de caractères sexuels secondaires francs, il est plutôt gras ; donc très mauvais résultats.

OBS. 76. — *Ja... Robert*, 11 ans.

Ect. test. bilatérale. Le T. dr. est le plus haut situé

Première interv. le 4 août 1934 (Docteur Guilleminet). Opexie dr. facile.

Deuxième interv. le 21 août 1934 (Docteur Clavel). Opexie g. facile.

Revu le 26 janvier 1939. Le T. droit est en place. Bon résultat. Le T. gauche est atrophique : Mauvais résultat.

OBS. 77. — *Ru... Albert*, 12 ans.

Ect. test. bilatérale. Les Ts. sont sensibles et mobiles.

Première interv. le 16 août 1934 (Docteur Clavel). Opexie droite.

Deuxième interv. le 2 décembre 1934 (Docteur Guilleminet). Opexie g. dif. adhérences.

Revu le 2 février 1939. Le T. droit est introuv. : Mauvais résultat. Le T. g. est en place. Norm. : Bon résultat.

OBS. 78. — *Ch.. Marcel*, 6 ans

Ect. test. bilatérale. Le T. droit est moins gros que le g. Première interv.)Docteur Guilleminet). Opexie avec cure hernie à dr.

Deuxième interv. (Docteur Truchet). Opexie. Pas de hernie. Revu le 2 février 1939. Le T. droit est fixé, norm. : Bon résultat. Le T. g. est remonté : Mauvais résultat.

OBS. 79. — *Be... Jean*, 8 ans.

Ect. test. bilatérale. Le T. g. est norm., le T. droit est petit. Première interv. le 8 novembre 1936 (Docteur Truchet). Opexie g. facile.

Deuxième interv. le 16 mai 1937 (Docteur Guilleminet). Cord. court. Opexie difficile.

Revu le 12 mai 1939, à gauche, bon résultat ; à droite, mauvais résultat.

OBS. 80. — *Be... Henri*, 12 ans.

Ect. test. bilatérale. Les 2 Ts. sont volumineux.

Première interv. le 1^{er} juillet 1938 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie dif. cordon court, cure de hernie.

Deuxième interv. le 16 novembre 1938 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie dif., cordon court et petite hernie.

Revu le 19 janvier 1939. Le T. gauche est atrophié : mauvais résultat. Le T. droit est en place : bon résultat.

OBS. 81. — *Ja... André*, 5 ans.

Ect. test. bilatérale. Hernie double.

Première interv. le 7 mars 1934 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie dif., cordon court, cure de hernie.

Deuxième interv. en août 1934 (Docteur Guilleminet). Orchid. dif. ; on blesse le canal déférent en disséquant le sac herniaire.

Revu le 26 janvier 1939. Le T. droit en pl. : Bon résultat. Le T. g. est apl. : Mauvais résultat.

OBS. 82. — *Ar... Jacques*, 9 ans et demi.

Ect. test. bilatérale. Les deux glandes sont de médiocre volume ; en position inguinale, échec d'opothérapie.

Première interv. le 23 février 1938 (Docteur Guilleminet).

Opexie dif., cordon court.

Deuxième interv. le 29 mars 1938 (Docteur Guilleminet).

Opexie. Le testicule est fixé à l'anneau externe.

Le 20 janvier 1939. A droite, bon résultat ; à gauche, mauvais résultat.

OBS. 83. — *Da... Charles*, 10 ans et demi.

Ect. test. gauche. T. inguinal externe, mou, petit.

Interv. le 13 novembre 1930 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

OBS. 84. — *Sz... André*, 13 ans et demi.

Ect. test. gauche, le T. est inguinal, externe, gros.

Interv. le 28 mars 1931 (Docteur Guilleminet). Cord. court.

Opexie difficile.

OBS. 85. — *Ma... Léon*, 5 ans et demi.

Ect. test. gauche. T. inguinal interst., hernie.

Interv. le 7 juillet 1931 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

OBS. 86. — *Co... Pierre*, 9 ans et demi.

Ect. test. droite, T. inguin. ext. petit. Hernie.

Interv. le 10 octobre 1931 (Docteur Guilleminet). Opexie difficile.

OBS. 87. — *Pe... Pierre*, 11 ans et demi.

Ect. test. droite. T. inguinal interstitiel.

Interv. le 29 juillet 1931 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

OBS. 88. — *Be... Marcel*, 11 ans.

Ect. test. droite. T. inguinal externe, de vol. norm.

Interv. le 25 avril 1932 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

OBS. 89. — *Br... Gustave*, 14 ans et demi.

Ect. test. gauche. Pointe de hernie concomitante.

Interv. le 24 mai 1932 (Docteur Guilleminet). Opexie difficile.

OBS. 90. — *Vr... Guy*, 9 ans.

Ect. test. droite. Hernie droite opérée antérieurement, hypospadias penien.

Interv. le 15 novembre 1932 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

Le testicule est fixé à l'anneau externe.

OBS. 91. — *Br... Maurice*, 10 ans.

Ect. test. gauche. Le T. est inguinal externe.

Interv. le 7 janvier 1933 (Docteur Guilleminet). Opexie. Cure de hernie.

OBS. 92. — *Fr. Roland*, 3 ans et demi.

Ect. test. droite. Hernie inguinale concomitante.

Interv. le 24 juin 1939 (Docteur Guilleminet). Opexie, cure de hernie.

OBS. 93. — *Bi... Erich*, 8 ans et demi.

Ect. test. gauche. Phimosis, hernie ombilicale.

Interv. le 27 juin 1933 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

OBS. 94. — *Du... Henri*, 12 ans.

Ect. test. droite. T. inguin. externe, mob.

Interv. le 12 septembre 1933 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

OBS. 95. — *Ri... René*, 13 ans et demi.

Ect. test. droite. Ancienne kélotomie de ce côté, hernie gauche, testicule de beau volume.

Interv. le 20 mars 1934. Opexie difficile. Traction. Cure hernie.

OBS. 96. — *Ch. Jean*, 11 ans.

Ect. test. gauche. T. inguin. ext. d'aspect norm.

Interv. le 26 septembre 1934 (Docteur Montagard). Opexie facile.

OBS. 97. — *Ga... Raymond*, 11 ans.

Ect. test. droite. T. inguinal ext. très mob.

Interv. le 30 mars 1935 (Docteur Chapuis). Opexie facile.

OBS. 98. — *No... Jean*, 13 ans.

Ect. test. droite. T. inguinal interst. assez petit.

Interv. le 2 juillet 1935 (Docteur Guilleminet). Le testicule est fixé à l'anneau externe, orchidopexie facile.

OBS. 99. — *Vi... Pascal*, 6 ans.

Ect. test. gauche. T. de vol. norm.

Interv. le 13 août 1935 (Docteur Morel). Petite pointe de hernie.

Réséction de l'épigastrique, orchidopexie.

OBS. 100. — *Jo... Joseph*, 11 ans.

Ect. test. droite. T. de beau volume.

Interv. le 2 août 1935 (Docteur Morel). Opexie difficile.

Sac de hernie, forte traction.

OBS. 101. — *Mu... Roland*, 10 ans.

Ect. test. droite. T. mobile.

Interv. le 5 novembre 1935 (Docteur Guilleminet). Opexie facile.

OBS. 102. — *Gi... Georges*, 12 ans.

Ect. test. gauche. T. petit, un peu mou.

Interv. le 6 mars 1936 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

OBS. 103. — *Du... Fleury*, 10 ans.

Ect. test. droite.

Interv. le 9 janvier 1936 (Docteur Truchet). Opexie facile.

OBS. 104. — *Pe... Pierre*, 6 ans.

Ect. test. gauche. T. inguinal interst., peu mobile.

Interv. le 29 octobre 1936 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

OBS. 105. — *De... Roger*, 5 ans.

Ect. test. droite. Hernie, testicule inguinal interstitiel.

Interv. le 14 novembre 1936 (Docteur Guilleminet). Opexie difficile, cordon court, cure de hernie.

OBS. 106. — *Co... René*, 11 ans.

Ect. test. gauche. T. inguinal externe.

Interv. le 16 février 1937 (Docteur Guilleminet). Opexie dif. cordon court.

OBS. 107. — *Fr... Georges*, 8 ans et demi.

Ect. test. droite.

Interv. le 8 juin 1937 (Docteur Guilleminet). Hernie. Opexie facile.

OBS. 108. — *Fr... Maurice*, 8 ans et demi.

Ect. test. droite.

Interv. le 5 juin 1937 (Docteur Guilleminet). Hernie, opexie.

OBS. 109. — *Fr. Emile*, 8 ans et demi.

Ect. test. gauche. Testicule assez atrophique.

Interv. le 8 juin 1937 (Docteur Guilleminet). Hernie, opexie.

OBS. 110. — *Ba... René*, 10 ans et demi.

Ect. test. droite. T. de beau vol., très mobile

Interv. le 22 octobre 1937 (Docteur Guilleminet). Orchidopexie.

OBS. 111. — *Br... Jean*, 7 ans et demi.

Ect. test. gauche. T. non perçu.

Interv. le 3 août 1935 (Docteur Guilleminet). T. très atrophique fixé à l'anneau externe. Orchidopexie facile.

OBS. 112. — *Be... Joseph*, 11 ans et demi.

L'enfant se présente le 10 septembre 1936 avec une ectopie testiculaire gauche, le testicule est dans le canal inguinal fixé, il est impossible de l'abaisser ; il est de volume normal. On institue un traitement hormonal sur lequel nous n'avons pas de renseignements précis ; en tous cas, ce traitement a été sans effets, et, le 26 décembre 1936, le Docteur Guilleminet pratique une orchidopexie gauche et trouve une bride celluleuse, qui attire le testicule à gauche et en dehors. L'enfant n'a pas été revu depuis.

OBS. 113. — *Fa... Francis*, 8 ans et demi.

Ect. test. bilatérale. Ts. abaissables. Hernie à droite.

Interv. le 3 septembre 1931 (Docteur Mallet-Guy). Opexie double.

OBS. 114. — *Cl... Etienne*, 10 ans.

Ect. test. bilatérale. T. droit fixé en 1929, T. gauche inguinal externe.

Interv. le 27 octobre 1931 (Docteur Guilleminet). Opexie.

OBS. 115. — *Me... Charles*, 10 ans.

Ect. test. bilatérale. Ts. inguinaux.

Première intervention le 12 novembre 1931 (Docteur Guil-

leminet). Opexie dr. Hernie.

Deuxième interv. le 5 août 1932 (Docteur Mallet-Guy).
Opexie à gauche.

OBS. 116. — *Pu... Jean*, 11 ans et demi.

Ect. test. bilatérale. Ts. de même volume, peu atrophiés.
Interv. le 15 avril 1933 (Docteur Guilleminet). Opexie à droite.

CBS. 117. — *Nu... Henri*, 9 ans.

Ect. test. Hernie inguinale bilatérale. Hypospadias penien.
T. droit de vol. normal.
Interv. le 6 février 1934 (Docteur Guilleminet). Opexie et cure de hernie à droite.

OBS. 118. — *Ca... François*, 12 ans.

Ect. test. bilatérale. Ts. de beau volume.
Première interv. le 3 juin 1934 (Docteur Guilleminet).
Opexie g. facile. Le testicule est fixé à l'anneau externe.
Deuxième interv. le 21 juillet 1934 (Docteur Montagard).
Opexie dif.

OBS. 119. — *Ga... Frédéric*, 11 ans.

Ect. test. bilatérale. T. droit inguinal ext. et test. gauche inguinal interstitiel.
Interv. le 10 juillet 1934 (Docteur Montagard). Opexie à droite. Cure d'un sac de hernie.

OBS. 120. — *Bu... Roger*, 9 ans.

Ect. test. bilatérale.
Interv. le 17 mars 1934 (Docteur Montagard). Opexie double. Cure de hernie à gauche.

OBS. 121. — *Fr... Louis*, 10 ans.

Ect. test. bilatérale. T. droit normal. T. g. atrophié.
Interv. le 27 juillet 1935 (Docteur Gayet). Orchidopexie à droite.

OBS. 122. — *Lh... Jean*, 9 ans.

Ect. test. bilatérale.
Première interv. le 10 août 1937 (Docteur Trillat). Opexie à droite. Hernie.
Deuxième interv. le 10 octobre 1937 (Docteur Trillat). Opexie à gauche.

OBS. 123. — *Is... Gilbert*, 13 ans.

Il s'agit d'un enfant présentant une ectopie testiculaire bilatérale, les testicules sont sentis dans le canal inguinal, ils sont d'assez beau volume et facilement abaissables dans les bourses. Le malade présente, en plus, des troubles psychiques, tels que irritabilité, instabilité, inaptitude au travail. Il a subi, dans le service du Professeur Mouriquand, un traitement opothérapique à doses minimes et mal tolérées (thyroïde, thymus) sur lequel nous n'avons pas de précisions, mais ce traitement est resté sans effets, aussi, le 1^{er} juin 1934, le Docteur Guilleminet pratique la fixation de deux testicules qui sont trouvés bien développés. Le malade n'a plus été revu.

OBS. 124. — *Ho... Pierre*, 3 ans et demi.

Ect. test. droite. Tableau aigu de hernie étranglée.

Interv. le 26 mars 1934 (Docteur Guilleminet). Cure longue et laborieuse de la hernie. On ne peut pratiquer l'opexie.

Revu le 26 janvier 1939. Le T. droit est resté fixé à l'anneau externe. Il est petit, assez atrophié.

OBS. 125. — *Pe... Joseph*, 5 ans et demi.

Ect. test. droite avec hernie.

Interv. le 30 mars 1932 (Docteur Guilleminet). Cure de la hernie, pas d'orchidopexie.

Revue en février 1937. Testicule à l'orifice externe du canal, non descendu.

OBS. 126. — *Co... Pierre*, 3 ans.

Instabilité test. droite. Hernie double.

Interv. le 8 juillet 1937 (Docteur Guilleminet). Cure des hernies, pas d'orchidopexie.

OBS. 127. — *Ch. Jean*, 9 ans.

Ect. test. gauche, hernie, T. instable.

Interv. le 10 juillet 1937 (Docteur Brunat). Cure hernie, pas d'opexie.

OBS. 128. — *Bo... Pierre*, 16 ans et demi.

Ect. test. gauche. T. gauche non perçu. T. droit anormalement gros.

Interv. en septembre 1936 (Docteur Guilleminet). On ne trouve pas le testicule, seule existe une hernie gauche qui est traitée.

OBS. 129. — *Ch. Robert*, 11 ans.

Ect. test. droite. T. droit non perçu. T. gauche hypertrophié.

Interv. le 21 juillet 1936 (Docteur Guilleminet). Exploration inguinale et abdominale négative ; Pas de glandes.

OBS. 130. — *Se... Gérard*, 10 ans et demi.

Ect. test. gauche. T. droit hypertrophié.

Interv. le 20 décembre 1935 (Docteur Guilleminet). On ne trouve pas le testicule ectopique.

OBS. 131. — *Ar... Louis*, 3 ans.

Ect. test. bilatérale. Les 2 Ts. sont hauts, peu mobiles.

Le 3 décembre 1934, on conseille d'attendre, en raison de l'âge.

En février 1939, le testicule droit est devenu douloureux. On conseille l'orchidopexie de ce côté.

OBS. 132. — *Gu... Roger*, 4 ans et demi.

Ect. test. droite. T. élevé non perçu.

Le 21 septembre 1935, on conseille d'attendre. Enfant non revu.

OBS. 133. — *Pi... Louis*, 7 ans et demi.

Ect. test. bilatérale. Ts. très mobiles et facilement abaissables dans les bourses. On décide de ne pas intervenir ; une descente tardive étant à prévoir. Non revu.

OBS. 134. — *La... Georges*, 11 ans et demi.

Ect. test. gauche. Primitivement, ectopie bilatérale, surveillée par le Docteur Bernheim, qui a vu le testicule droit descendre dans les bourses. Le testicule gauche est de bonne taille, très mobile, à l'orifice externe abaissable, on décide de ne pas intervenir. Non revu.

OBS. 135. — *Pl... Félix*, 9 ans.

Ect. test. gauche et petite hernie. T. très mobile abaissable.

Interv. conseillée le 29 juillet 1935, mais différée. Non revu.

OBS. 136. — *Ma... Louis*, 6 ans.

Ect. bilatérale. Ts. très mobiles instables, on décide, le 25 mai 1983, de ne pas intervenir. Non revu.

OBS. 137. — *Ch... Maurice*, 10 ans.

Ect. test. bilatérale. Ts. très mobiles. Instables. On décide de ne pas intervenir.

OBS. 138. — *Co... André*, 8 ans.

Ect. test. bilatérale. Les 2 Ts., de petit volume, sont inguinaux. Hernie à droite. Opération conseillée, mais différée.

OBS. 139. — *Ch. Régis*, 11 ans.

Cryptorchidie. On ne sent pas les testicules, mais petite hernie. Intervention conseillée, mais différée.

OBS. 140. — *Bois...*, 28 ans.

Ect. test. inguinale gauche opérée vers l'âge de 8 ans (Docteur Vincent). La fixation n'était pas excellente. Le testicule remontait ; cet homme est marié, père de deux enfants ; il présente un syndrome douloureux depuis quinze jours ; à l'examen, on trouve le T. gauche atrophié, flasque, au niveau de l'orifice externe. Hernie. L'opération (extirpation de la glande) est conseillée, mais différée.

OBS. 141. — *Ph... François*, 11 ans et demi.

Depuis de nombreuses années, on a noté chez cet enfant une ectopie bilatérale avec atrophie relative des deux testicules. Un traitement opothérapique a été commencé vers l'âge de huit ans, des extraits testiculaires injectables et, en plus, un sirop polyvalent (dont on ne se rappelle pas la composition) ont été très régulièrement administrés pendant six mois. Peut-être y a-t-il eu une légère progression des glandes jusque là nettement cachées dans les canaux inguinaux ; par la suite, cet enfant a eu à intervalles réguliers, des séries d'injections de produits variés : Dans l'année 1938, il a reçu :

24 injections d'hormone gonadotrope et 24 injections d'autres produits. En plus, il a fait des séjours à la mer et il

a été traité par les rayons ultra-violet. Enfant sportif, adroit, intelligent, mais quelquefois indolent.

Examen le 16 février 1939. Infantilisme relatif des organes génitaux externes. Le testicule droit est de médiocre volume, instable ; il peut être facilement descendu au fond des bourses et y reste. Le testicule gauche, de plus petit volume, nettement atrophique, instable également, est tantôt à l'orifice inguinal, tantôt à la racine des bourses. On conseille l'orchidopexie gauche ; cette intervention est d'ailleurs différée.

OBS. 142. — *Be... Louis*, 10 ans et demi.

Envoyé le 31 mars 1939, pour ectopie bilatérale, en réalité, les deux testicules, de volume normal, sont en position instable, la toux et les efforts le font remonter haut, dans les trajets inguinaux, ils ne se trouvent pas habituellement dans les bourses.

Du 31 mars au 26 avril 1939, on pratique douze injections d'hormone gonadotrope. A la sortie, pas de résultats appréciables. On conseille de revenir dans un mois.

OBS. 143. — *B... Jean*, 13 ans et demi (*due à l'obligeance du Docteur BERNHEIM*).

Enfant présentant, le 12 janvier 1938, un syndrome adipo-génital typique. Poids 70 kilogs 500, taille : 1 m. 58.

L'état général est bon. Il a commencé à grossir il y a trois ans. L'examen général est négatif (pas d'ectopie).

La verge est petite ; les testicules de la grosseur d'une noisette.

Il a reçu quatre séries de six injections d'hormone gonadotrope (quarante unités Evan). Revu le 10 novembre 1938, son état est inchangé. Poids, 71 kilogs. Taille : 1 m. 60.

OBS. 144. — *T... Maurice*, 13 ans (*due à l'obligeance du Docteur BERNHEIM*).

Le 11 décembre 1937, syndrome adiposogénital. Poids : 73 kilogs. Taille : 1 m. 60.

Il a reçu cinq séries de six injections d'hormone gonadotrope (quarante unités Evan).

Revu le 8 novembre 1938. Etat inchangé, organes génitaux peu développés. Poids : 75 kilogs. Taille : 1 m. 61.

II. — ANALYSE DE LA STATISTIQUE

Nos observations portent sur 142 malades, ce nombre est inférieur au total des ectopies testiculaires diagnostiquées entre 1930 et 1938, dans le service de notre maître, M. le Professeur agrégé Guilleminet, car beaucoup parmi les malades, vus à la consultation externe ont été perdus de vue par la suite ou considérés comme ne relevant pas d'une intervention (cas des enfants présentant soit des testicules instables, soit des testicules facilement abaissables dans les bourses). En dehors de toutes autres considérations, nous constatons que sur ces 142 observations, 44 soit 30 % correspondent à une ectopie bilatérale et 100, soit 70 %, à une ectopie unilatérale.

Nous relevons également que 57 malades, soit 40 %, étaient porteurs de hernie, quelques-uns de hernie bilatérale, ce pourcentage est d'ailleurs peu élevé, si l'on consulte les données classiques sur ce point.

L'abaissement et la fixation du testicule ectopié selon la technique de Walther-Ombredanne n'ont été pratiqués que sur 123 malades, mais il ne nous a été malheureusement possible de ne revoir que 82 de ces opérés (obs. 1 à 82), soit 103 orchidopexies.

Cette révision a été faite de un à huit ans après l'opération, ce qui nous donne dans certains cas, particulièrement dans ceux où le malade ayant été opéré avant la puberté, a été revu après la puberté, la possibilité de juger dans les meilleures conditions le résultat obtenu.

Nous avons été très stricts dans le classement des résultats et sans faire comme certains auteurs de subtiles différences entre : résultat excellent, bon, passable, médiocre ou mauvais, nous avons adopté les critères suivants :

Bon résultat. — Le testicule est resté fixé dans les bourses (ce qui est la preuve de la réussite de l'opération). Il est souple, non atrophique et pourvu de sa sensibilité spéciale.

Mauvais résultat. — Le testicule peut se trouver dans les bourses ou être remonté mais toujours il est très atrophie, mou, sans consistance et sans sensibilité. L'extirpation de ces testicules n'a jamais été pratiquée.

Dans ces conditions, on note que sur les 103 orchidopexies qui ont pu être contrôlées à distance, 80 ont été suivies de succès, soit à peu près 80 %, 23 ont donné un mauvais résultat, soit 20 %.

Si l'on s'attache, comme nous le disions plus haut, à ne considérer que les cas opérés avant la puberté, et revus après, 27 cas remplissent cette condition (obs. de 1 à 9, de 11 à 13, de 16 à 18, 20, 27, 31, 32, 48, 49, 51, 54, 58, 59, 64, 76 et 77). Ils représentent 30 orchidopexies avec 24 succès (80 %) et 6 échecs (20 %) le pourcentage de succès est donc le même, mais il a certainement ici beaucoup plus de valeur.

1) Détaillons de plus près les cas suivis de succès :

Dans tous, la fixation a été excellente ; le testicule a repris sa place dans les bourses, il est sensible, de

bonne consistance, mais, contrairement à ce qu'on affirme partout sur le développement post-opératoire du testicule abaissé et fixé, nous avons pu noter que dans les cas où la glande est de beau volume en position ectopique, son développement après fixation s'observe bien, mais si le testicule a déjà subi une atrophie relative dans sa position vicieuse, ce développement devient très douteux, enfin lorsque l'atrophie est très marquée avant l'opération, celle-ci n'y a jamais apporté d'amélioration.

Dans 47 cas (obs. 1 à 47) il s'agissait d'ectopie unilatérale, une seule observation (N° 15) mentionne une réintervention pour mauvaise fixation.

Dans 23 cas, il s'agissait de malades porteurs d'ectopie bilatérale, soit 33 orchidopexies dont voici le détail : Pour deux malades (obs. 57 et 58), la fixation a été faite des deux côtés en un seul temps (Docteur Mallet-Guy).

Pour trois malades (obs. 60 à 62) l'opération n'a été pratiquée que d'un côté seulement, l'enfant n'étant pas revenu pour la deuxième intervention.

Les observations 63 à 72 correspondent à 10 cas où la fixation pratiquée des deux côtés avec intervalle de un à plusieurs mois, a donné un succès total ; une fois (obs. 72) on est intervenu après échec d'un traitement opothérapique. Enfin, sept fois (obs. 76 à 82) les interventions ont été suivies d'un résultat mixte : succès d'un côté, échec de l'autre.

1) 23 orchidopexies ont donné des résultats médiocres ou franchement mauvais :

Les testicules furent trouvés atrophies, mous, sans sensibilité, parfois même ils avaient disparu ; dans quelques cas, ils étaient remontés à la racine des bourses ou jusqu'à l'orifice externe du canal inguinal.

Trois fois (ob. 15, 50 et 74), on a été obligé de réintervenir, la fixation n'ayant pas tenu ; ces réinterventions ne donnèrent qu'un succès (obs. 15).

Neuf malades (ob. 48 à 56) étaient porteurs d'ectopie unilatérale, à propos desquels il n'y a rien de bien particulier à signaler. Dix observations se rapportent à des cas d'ectopie bilatérale ; nous retrouvons ici les sept cas mixtes déjà cités, dont l'un (obs. 82) avait suivi un traitement hormonal sans effet.

Le malade N° 73, après une orchidopexie droite ayant donné un mauvais résultat, a subi ces derniers temps une orchidopexie gauche après échec d'un traitement endocrinien intense.

Une fois (obs. 74) nous avons observé, après double fixation, une atrophie bilatérale post-opératoire des deux glandes : c'est le résultat le plus désastreux.

Enfin le malade N° 75 présentait une atrophie congénitale bilatérale très marquée des deux testicules ; l'orchidopexie ne put être pratiquée que d'un seul côté et sans résultat. Un traitement opothérapique post-opératoire n'a pas eu non plus d'effet.

3) 41 malades ont été opérés, mais ont été perdus de vue par la suite (obs. 83 à 123).

En étudiant de près le protocole opératoire, on constate que, dans beaucoup de cas, l'opération a été laborieuse, soit que l'orchidopexie fut faite sous traction, soit qu'elle s'accompagnât de hernie ; au contraire, dans tous les cas où il s'agissait de testicules fixés à l'anneau inguinal externe, l'abaissement et la fixation se sont faits sans incident. Nous reverrons plus loin chacun de ces points particuliers. Un cas (obs. 123) fut opéré après opothérapie préalable et l'intervention permit de constater que les glandes étaient bien développées. Le malade 112, qui, lui aussi, avait subi un traitement médical, sans effet d'ailleurs, permit de constater, à l'intervention, qu'une bride s'opposait à toute descente du testicule ectopique, et que, par conséquent, le cas n'était pas favorable à un essai d'opothérapie.

4) Considérons maintenant les malades qui ont été opérés, chez lesquels on n'a pas pratiqué d'orchidopexie.

(Obs. 124 à 130), soit sept cas :

Le malade N° 124 présentait le tableau aigu d'une hernie étranglée ; opéré d'urgence, l'opération longue et laborieuse ne permit pas de pratiquer la fixation du testicule. Revue cinq ans après, la glande était toujours en position vicieuse.

Les observations 125 à 127 correspondent à trois enfants qui présentaient un testicule instable plutôt qu'une ectopie, mais porteurs en plus d'une hernie qui posait l'indication opératoire ; l'intervention fut limitée à la cure de la hernie, l'opérateur ayant jugé

qu'une migration tardive pouvait être espérée dans ces cas. Un seul de ces malades (obs. 125) a été revu cinq ans plus tard ; le testicule ectopique n'était pas descendu et semblait même fixé à l'orifice externe du canal inguinal. Il est permis de penser, devant ce cas, que l'enfant aurait retiré plus de bénéfice de l'opération si on avait pratiqué, avec la cure de la hernie, l'abaissement et la fixation de la glande, et il semble bien qu'à moins de grosses difficultés, il faille toujours faire l'orchidopexie avec la cure de la hernie.

Les observations 128 à 130 sont intéressantes parce qu'elles nous montrent que si, cliniquement dans les cas d'ectopie unilatérale, on ne trouve pas la glande ectopique et que la glande saine soit très hypertrophiée, souvent sur la table d'opération on n'arrive pas à découvrir le testicule non descendu : c'est ce qui s'est produit chez ces trois malades qui sont en réalité de vrais monorchides. Peut-on, de ces trois cas, déduire une règle générale ? Certainement non ; mais, devant un tableau clinique semblable, il sera toujours bien fondé de penser que le testicule ectopique a toutes chances de ne pas exister.

5) Chez douze malades, il n'a été pratiqué aucune intervention (Obs. 131 à 142) :

Deux de ceux-ci (obs. 131 et 132) n'ont pas été opérés à cause de leur jeune âge : trois et quatre ans et demi. L'intervention a été simplement retardée.

Quatre autres malades (obs. 133, 134, 136 et 137), dont les glandes ectopiques étaient facilement abaissables ou instables, n'ont pas été opérés, car on pouvait espérer chez eux une migration tardive.

Les observations 135, 138, 139 et 140 sont celles de malades chez lesquels l'intervention était indiquée, mais fut différée pour des raisons extra-médicales.

Enfin, deux cas (obs. 141 et 142) ont été traités uniquement par les hormones. Nous y insisterons dans un prochain chapitre.

III. — QUELQUES REFLEXIONS INSPIREES PAR CETTE STATISTIQUE

Il nous a semblé intéressant d'étudier chez les opérés trois points particuliers susceptibles de présenter quelque intérêt, à savoir les cas avec hernie, les cas où l'orchidopexie a été faite sous traction, enfin les cas où le testicule ectopique était fixé à l'anneau externe.

1) Cas avec hernie :

47 malades opérés sur 123 présentaient simultanément à l'ectopie une hernie dont le diagnostic clinique dans certains cas n'avait pas été porté.

La coexistence d'une hernie a-t-elle une influence sur le résultat de l'acte opératoire ?

30 opérés sur 47 hernieux ont pu être revus ; ils représentent 34 orchidopexies avec 8 échecs, soit 20 % et 26 succès, soit 80 % ; le pourcentage de succès est donc le même que dans les cas simples. Mais si la coexistence d'une hernie n'influe pas sur le résultat final, l'opération est certainement plus délicate d'exécution, surtout chez le très jeune enfant où le cordon se trouve au milieu du sac herniaire, ce qui rend la dissection très difficile et fait courir le ris-

que de blesser un des éléments du cordon (obs. 81, blessure du canal déférent chez un enfant de cinq ans, mauvais résultat). Et il est bien certain que si la hernie est une indication impérative d'opérer, on a quand même intérêt, chez le très jeune enfant, à attendre un âge qui permette d'intervenir avec moins de difficulté.

2) Cas où l'orchidopexie a été faite sous traction :

Nous avons pu relever 29 orchidopexies faites sous traction marquée, le plus souvent à cause de la brièveté du cordon, ou d'adhérences que l'on n'a pu faire céder.

23 ont été contrôlées à distance, avec 10 échecs, soit 48 %, le plus souvent par atrophie du testicule abaissé et fixé, et 13 succès, soit 52 % ; dans tous les cas, la fixation a été difficile. Ces cas sont donc les plus mauvais quant au résultat et les moins intéressants pour le chirurgien, mais ils montrent qu'il y a intérêt à libérer autant que possible le cordon. A notre sens, toute section de l'artère spermatique est illogique, plus logique est la section de la faux constituée par l'artère épigastrique passant sous le cordon ; il montre également qu'il ne faut pas avoir une confiance aveugle dans le mode de fixation préconisé par Walther et Ombredanne. Exécutée avec toutes les précautions désirables, cette opération peut, dans les cas où la traction est très forte, compromettre la vascularisation de la glande abaissée et fixée, et entraîner son atrophie ; ce que nous disons là n'est pas le procès de cette technique que nous considérons comme la meilleure, mais nous pensons que, hormis les cas

où l'indication opératoire est absolue (hernie cliniquement constatable, accident douloureux sur le testicule ectopique, etc...), il peut y avoir intérêt, lorsque le testicule ectopique est franchement au-dessus de l'orifice externe, dans le canal inguinal, à ne pas hâter l'intervention ; là encore, il faut savoir attendre, si l'enfant a moins de dix ans, jusqu'à onze ou douze ans, car on peut observer des descentes spontanées tardives, et, même dans les cas où elles ne sont que partielles, elles facilitent l'acte opératoire.

Entre dix et douze ans, il est légitime aussi d'essayer, par une opothérapie préalable, de favoriser la progression et le développement de la glande avant d'intervenir ; à vrai dire, c'est là plus un vœu qu'une certitude scientifique. Nous y reviendrons plus en détail.

3) Cas avec testicule ectopique fixé à l'anneau inguinal externe :

Dans notre statistique, nous en avons trouvé 14 cas ; 11 ont été revus avec 10 bons résultats, soit 90 %, et un seul échec, soit 10 %.

Les testicules fixés à l'anneau inguinal externe forment donc une variété intéressante de l'ectopie testiculaire ; ce sont des testicules généralement très bien développés, sortis de l'orifice inguinal externe ; ils semblent avoir subi alors une sorte de bascule qui les place en position renversée, comme s'ils voulaient remonter devant la paroi antérieure du canal inguinal ; pour les libérer, il faut couper de fortes attaches cellulaires qui les amarrent à l'orifice inguinal ex-

terne. Il est facile cliniquement de déceler cette fixation anatomique, car on peut facilement contrôler ces glandes qui sont volumineuses.

Une fois la libération chirurgicale effectuée, ces testicules s'abaissent très facilement, car leur cordon est assez long, et le résultat opératoire est presque constamment bon.

IV. — VALEUR DU TRAITEMENT OPOTHERAPIQUE DE L'ECTOPIE TESTICULAIRE

Nous ne rapportons dans notre statistique que 10 observations de malades ayant subi un traitement opothérapique, mais dans beaucoup de cas nous n'avons pas pu avoir de renseignements très précis sur ce qui avait été administré, car ces malades avaient été traités avant leur arrivée dans le service ; seuls quelques-uns ont été soignés et bien suivis (obs. 73, 75, 141 et 142) ; deux observations (143 et 144) sont dues à l'obligeance du Docteur Bernheim, Professeur agrégé, Médecin des Hôpitaux.

Nous ne sommes donc pas en mesure d'apporter sur la valeur du traitement homonal une appréciation très ferme.

Néanmoins, voici en quelques lignes l'opinion que l'on peut se faire d'après nos constatations :

a) Influence du traitement endocrinien sur le testicule ectopique lui-même :

Favorise-t-il sa migration ?

L'obs. N° 73 est celle d'un enfant qui a pu être traité d'une façon intense par l'hormone gonadotrope et constamment suivi ; nous n'avons rien observé, et pourtant l'opération pratiquée par la suite montra que la glande ectopique était sans attaches dans le canal inguinal et que, par conséquent, le cas était favorable à un essai d'hormonothérapie.

Parallèlement, l'obs. 112 est un échec du traitement médical (dont nous ignorons les modalités) ; mais ici on a pu constater à l'intervention qu'une bride celluleuse fixait solidement le testicule et s'opposait à toute descente.

L'observation 142 est celle d'un malade traité par l'hormone gonadotrope, où nous n'avons pas non plus constaté de résultats appréciables ; enfin on ne peut guère tenir compte des observations 72 et 82, où l'orchidopexie a été pratiquée après échec complet d'un chidopexie a été pratiiquée après échec complet d'un traitement endocrinien dont nous ignorons tout.

Un seul cas (obs. 141) doit être considéré de très près : il s'agit d'un enfant porteur d'une ectopie bilatérale qui suivit pendant près de quatre ans, sous la surveillance de son père, médecin averti, une hormonothérapie variée (extraits testiculaires injectables, hormone gonadotrope, etc...).

Nous avons pu examiner cet enfant et observer ainsi une légère progression des testicules qui, franchement inguinaux au début, furent trouvés, à l'anneau externe, facilement abaissables dans les bour-

ses ; il semble bien dans ce cas que l'influence du traitement hormonal pluriglandulaire ne soit pas niable.

Favorise-t-on son développement ?

Nous n'avons rien observé de net à cet égard ; le traitement endocrinien post-opératoire (endothymus, hormone gonadotrope) qui fut entrepris devant l'atrophie très marquée des testicules ectopiques du malade 75 fut absolument sans effet ; par contre, une fois (obs. 123) l'intervention permit de constater que l'opothérapie (thyroïde, thymus) avait sans doute favorisé le développement des glandes ectopées qui furent trouvées de très beau volume.

b) Insuffisance du traitement endocrinien sur les syndromes d'insuffisance glandulaire accompagnant un état d'ectopie.

Il existe une opinion classique qui dit que : le syndrome d'insuffisance glandulaire est toujours corrélatif d'une ectopie testiculaire bilatérale. Quant à nous, nous avons observé deux fois un syndrome adiposo-génital accompagnant une ectopie unilatérale (obs. 47 et 36). L'orchidopexie pratiquée dans ces deux cas fut sans effet au point de vue général, mais malheureusement aucun traitement médical ne fut entrepris.

Les deux observations qui nous ont été communiquées par le Docteur Bernheim sont celles d'enfants présentant un syndrome adiposo-génital sans ectopie ; elles montrent également que les injections d'hormone gonadotrope sont aussi souvent sans effet sur l'insuffisance glandulaire.

En somme les essais de traitement hormonal que nous rapportons ne nous paraissent pas probants, surtout qu'il nous vient par ailleurs des opinions beaucoup plus optimistes.

Mais nous croyons qu'il ne faut pas opposer le traitement chirurgical à l'hormonothérapie. En effet, un traitement glandulaire pourra très bien être entrepris (avec l'hormone gonadotrope, le seul produit efficace) dans les cas où l'opération ne presse pas (nous avons précisé plus haut ce point), à condition de ne pas laisser passer le moment propice à l'intervention et que l'enfant ne soit pas trop jeune.

Et, s'il est bien certain que ce traitement médical ne peut avoir logiquement d'effet sur une glande ectopique fixée, on peut espérer que parfois il aura une action favorable sur le développement ou même la migration du testicule et qu'il facilitera ainsi l'acte opératoire.

Il semble d'autre part qu'il y aurait intérêt à substituer au traitement prolongé à petites doses, un traitement massif en quelques injections de 500 unités à la fois, d'hormone gonadotrope, comme le font certains auteurs allemands. L'avantage de cette manière de faire est de pouvoir juger rapidement les possibilités de l'opothérapie et de ne pas imposer aux familles une perte de temps et des sacrifices inutiles.

En terminant, nous citerons les conclusions de Marion, dans un article consacré au traitement hormonal de l'ectopie testiculaire :

« On parle beaucoup actuellement du traitement de l'ectopie testiculaire par les hormones, et en particu-

lier par le Prolan. Par cette méthode on prétend faire descendre tous les testicules en ectopie ; je veux bien croire que des testicules à l'anneau inguinal dont l'orifice externe se trouve ouvert, peuvent descendre à la suite du développement du testicule sous l'influence de l'administration de ces hormones. Il est vraisemblable que des massages bien faits par la maman suffiraient à abaisser ces testicules. Mais que l'on fasse descendre par cette thérapeutique les testicules situés dans le canal inguinal fermé et à plus forte raison en position abdominale, c'est toute une autre histoire, et, comme le disait poliment mon maître Desprès à un inventeur qui lui disait monts et merveilles de sa découverte : « Vous me le dites, je veux bien le croire, mais je le verrais que je ne le croirais pas ».

« Si l'on peut à la rigueur faire descendre un testicule sorti de l'anneau inguinal ou susceptible d'en sortir parce qu'il se trouve près de lui et que cet anneau est entr'ouvert, c'est vraiment manquer de bon sens que de vouloir faire descendre un testicule situé dans un canal inguinal fermé ou derrière la paroi abdominale.

« En tout cas si, vers l'âge de 10 ou 12 ans, le Prolan n'a vraiment pas fait descendre le testicule dans les bourses, c'est vraiment encore manquer de bon sens que de tarder à le faire abaisser avant que la puberté n'ait agi pour produire le développement du testicule. »

CONCLUSIONS

I. — Les résultats comparés du traitement chirurgical et du traitement hormonal de l'ectopie testiculaire chez l'enfant donnant lieu actuellement à des publications très élogieuses pour ce dernier traitement, nous avons cherché à retrouver les cas d'ectopie observés et traités d'une manière ou d'une autre à l'Hôpital Debrousse, dans le service de notre maître le Docteur Guilleminet, pendant la période de novembre 1930 à novembre 1938.

II. — Nous avons pu ainsi réunir et étudier 144 observations qui représentent 123 interventions et 10 traitements opothérapiques.

82 seulement parmi les malades opérés ont pu être revus.

III. — Sans entrer dans les détails, il résulte de cette étude que l'orchidopexie faite selon le procédé de Walther-Ombredanne a donné une proportion de 80 % de succès et 20 % d'échecs.

Les mauvais résultats sont le plus souvent dus au fait que l'orchidopexie a été pratiquée avec une forte traction (43 % d'échecs dans ces cas) ; ceci prouve que malgré l'excellence de cette technique, elle ne donne pas la constance de bons résultats qui a été parfois annoncée.

La coexistence d'une hernie, surtout chez les très jeunes enfants, tout en constituant une indication impérative du traitement chirurgical, peut être dans certains cas une gêne appréciable à sa bonne exécution ; elle n'influe pas cependant sur le résultat opératoire.

C'est dans la variété très particulière de testicules ectopiques fixés à l'anneau inguinal externe et situés devant la paroi antérieure du canal inguinal que l'on observe le meilleur pourcentage de succès (90 %).

IV. — La valeur de l'opothérapie ne peut être jugée que d'après un nombre suffisant d'observations contrôlées de très près pendant longtemps. Nous rapportons seulement 10 observations de malades traités médicalement, par l'hormone gonadotrope le plus souvent.

On note ainsi qu'une seule fois il a été constaté une légère amélioration dans la position du testicule ectopique.

Ces résultats ne sont pas en faveur du traitement hormonal de l'ectopie ; cependant la proportion non négligeable d'échecs donnée par la chirurgie (20 %) doit pousser à intensifier les essais d'hormonothérapie, comme traitement d'attente et de préparation, dans tous les cas où l'abaissement et la fixation de la glande s'annoncent comme d'exécution difficile ; essais qui ne doivent pas être, bien entendu, prolongés au delà de l'âge de 12 ans.

Vu :

LE DOYEN :

J. LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
G. TAVERNIER.

Lyon, le 8 juin 1939.

Vu et permis d'imprimer,

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne donnons pas ici la bibliographie complète de la question de l'ectopie testiculaire, mais simplement les principaux travaux consultés.

AQUAVIVA. — Quand doit-on opérer l'ectopie testiculaire et doit-on l'opérer toujours ? (*Marseille Médical*, n° 11, 15 avril 1929.)

ANDRIEU. — Quelles ectopies testiculaires doit-on opérer ? (*Rev. Méd. Franç.*, avril 1928.)

ARHUS (A.)-(S.) DE JUST-DEFIOL. — Essai sur l'opothérapie thymo-orchitique ; son application au traitement de la cryptorchidie. (*Journ. de Méd. de Paris*, n° 45, 12 novembre 1936.)

BJERRE (H.). — On indications and results of operation for cryptorchidism. (*Act. Chir. Scandinavia*, 78, 260, 261, 1936.)

BLERIoT (M.). — Traitement de l'ectopie testiculaire et de l'insuffisance des glandes génitales chez l'enfant par la propionate de Testostérone. (*Concours Médical* n° 11, 13 mars 1938.)

BROCA. — Orchidopexie dans l'ectopie testiculaire. (*Soc. de Pédiatrie*, 15 mars 1899 et *Presse Méd.*, 18 mars 1899.)

- CARLIER. — L'ectopie testiculaire et ses complications. (*Ass. Franç. de Chir.*, Paris, 1906.)
- COMBY (J.). — Traitement de l'ectopie testiculaire. (*Archives de Méd. des enfants*, mai 1928, p. 302-306.)
- COOPER (E.-R.-A.). — L'histologie du testicule ectopique chez l'homme à différents âges, en comparaison avec le testicule normal. (*Journ of Anat.*, oct. 1929, p. 27.)
- COUNSELLER. — Cryptorchidism treatment and results, in 100 cases. (*J. Urol.*, sept. 1933, p. 327-343.)
- CZETTEL (M.). — L'orchidopexie transseptale et transdartoïque. (*Thèse Paris*, 1925.)
- DAHL-IVERSEN (LE) et STARUP (U.). — Treatment of cryptorchidism with gonadotropic hormone. (*Hospitaltid*, 657-671, 15 juin 1937.)
- D'ARCY M.-C.-CREA. — Treatment of undescended testicle. (*The Lancet*, 5 octobre 1935, p. 753.)
- DARTIGUES (M.). — Traitement médico-chirurgical de l'ectopie testiculaire. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. de Paris*, 25 janv. 1936.)
- DEROUE. — Note sur 4 cas d'ectopie testiculaire traités par le procédé d'Ombredanne. (*Soc. Méd. du Loiret*, juin 1911.)
- ECK (R.-L.). — Les résultats éloignés de l'orchidopxie transscrotale par le procédé du Professeur Ombredanne. (*Thèse Paris*, 1937.)
- FELIZET et BRANCA. — Histologie du testicule ectopique. (*J. Anat. et Phys.*, Paris, 1898.)
- FÈVRE (M.). — Indications du traitement chirurgical de l'ectopie testiculaire chez l'enfant. (*Bull. gén. de Thérap.*, N° 5, 1935.)
- GENNE (L.) et ROGÉ (R.). — Indications thérapeutiques et résultats de l'opothérapie orchitique. (*Gaz. Méd. de Paris*, oct. 1937.)

- GILBERT-DREYFUS. — L'opothérapie thymique. Posologie, indications, résultats. (*Bull. gén. de therap.*, 1935, p. 217.)
- HAMILTON et HUBERT (G.). — Effect of synthetic male hormone substance (Testostérone propionate androgen), on descent of testicles in human cryptorchidism. (*Proc. Soc. Exper. Biol. et Med.*, oct. 1938.)
- JOULIN. — L'ectopie testiculaire, son traitement par le procédé d'Ombredanne. (*Thèse Montpellier*, 1920-1921.)
- KIRMISSON. — L'ectopie testiculaire. (*Rev. gén. de Clin. et Thérap.*, Paris, 1905.)
- LECÈNE et LERICHE. — *Traité de Thérapeutique clinique*, tome III, page 413 à 416.
- LEREBOULLET (P.). — L'opothérapie thymique, ses indications et ses résultats. (*Paris Méd.*, oct. 1930, p. 313.)
- LEUTHREAU (E.). — Contribution à l'étude du traitement chirurgical de l'ectopie testiculaire chez l'enfant. (*Thèse de Paris*, 1906.)
- MAC COLLUM. — Etude clinique de la spermatogénèse dans la descente incomplète du testicule. (*J. de Chir.*, tome 46, N° 5, nov. 1935.)
- MARION. — Défaut de bon sens. Faute de thérapeutique. A propos d'un cas d'ectopie testiculaire double, traité par le Prolan. (*Presse Méd.*, N° 25, mars 1936.)
- MATHIEU (P.). — Les indications et la technique de l'orchidopexie dans le traitement de l'ectopie testiculaire. (*Arch. de Méd. et Chir. prat.*, Paris, 1926, p. 277.)
- MAUCLAIRE. — Ectopie testiculaire. (*Ann. des Mal. des org. gén. urin.*, Paris 1905.)
- MIMPRISS (T.-W.). — Le traitement de l'ectopie testiculaire. (*The Lancet*, vol. 234, 5 mars 1938, p. 533-538.)
- MONOD. — Sur le procédé de l'orchidopexie du Docteur Charles Walther. (*Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1922.)

- OMBREDANNE (L.). — Indications et technique de l'orchidopexie trans-scrotale chez l'enfant. (*Presse Méd.*, oct. 1910.)
- Sur l'orchidopexie. (*Bull. de la Soc. de Péd. de Paris*, 20 déc. 1927.)
- L'orchidopexie chez l'enfant. (*Gaz. Méd. de France*, mars 1928.)
- Précis clinique et opératoire de chirurgie infantile. (*Masson* 1932.)
- Quelques vérités premières ou soit-disant telles, en chirurgie infantile, (Paris, 1936.)
- ORLIAC (M.-P.). — Le traitement hormonal de l'ectopie testiculaire. (*Bull. Méd.*, 7 janv. 1939, p. 7.)
- PARIS (A.). — De l'orchidopexie trans-scrotale. (*Thèse Paris*, 1912.)
- RICCI (R.). — Orchidopexie trans-scrotale chez l'enfant. Procédé du Docteur Ombredanne. Résultats éloignés. (*Thèse Paris*, 1921.)
- SEBILEAU. — Traitement de l'ectopie inguinale du testicule. (*Gaz. des Mal. infant.*, Paris, 1899.)
- SHAPIRO (B.). — Surgical or hormonal treatment for cryptorchidism. (*Deutsche Med. Wochenschr.*, nov. 1930.)
- STERN (E.). — Considérations à propos de 50 observations d'ectopie testiculaire. (*Bull. du Groupe Franç. d'études de neuro-psychopath. infant.*, N° 2, 21 mars 1938, p. 42.)
- TAVERNIER. — Résultat éloigné d'une opération unilatérale pour ectopie testiculaire double. (*Lyon chir.*, mai-juin 1937, p. 362-363.)
- TESTOR. — L'orchidopexie en un seul temps. (*Thèse Toulouse*, 1933.)
- TESTUT-LATARJET. — *Traité d'Anatomie Humaine*, tome V.
- TRUET. — La cure de l'ectopie testiculaire. (*Thèse Montpellier*, 1920, 1921.)

- TUFFIER. — *Société de Chirurgie*, 6 juin 1888. — *Gaz. des Hôpitaux*, 29 mars 1890.
- UCKO (H.). — Le traitement du cryptorchisme par les hormones gonadotropes. (*Paris Méd.*, 1938, p. 101.)
- VIELLE. — Du traitement de l'ectopie testiculaire par l'orchidopexie. (*Thèse Bordeaux*, 1909-1910.)
- VILLARD et SOULIGOUX. — L'ectopie testiculaire et ses complications. (*Rapp. Congrès Franç. de Chir.*, 1906.)
- VILLEMIN. — L'ectopie testiculaire. (*Ann. de Méd. et Chir. infant.*, Paris, 1909.)
- WALTHER. — *Bull. Soc. de Chir.*, 1901-03-04-07-08.
— *Congrès Franç. de Chir.*, 1906.
— Ectopie testiculaire bilatérale. Résultat d'une première orchidopexie. (*Soc. Chir.*, Paris, 1913.)
- WOOD. — The lecture of hernies and its radical cure. (*British Med. J.*, 20 juin, 1885.)
- WURMSER. — Le traitement chirurgical de l'ectopie testiculaire. (*Thèse Paris*, 1918-1919.)
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
HISTORIQUE	11
CHAPITRE I	
Développement et migration du testicule	15
Pathogénie de l'ectopie testiculaire	19
Variétés anatomiques	21
Anatomie pathologique	25
CHAPITRE II	
Etude clinique de l'ectopie	29
Complications de l'ectopie	36
Indications du traitement chirurgical	41
CHAPITRE III	
Observations	46
Analyse de la statistique	70
Réflexions sur la statistique	77
Valeur du traitement opothérapique	80
CONCLUSIONS	85
BIBLIOGRAPHIE	89

TABLE DES MATIÈRES

IMPRIMERIE
DU
SALUT
PUBLIC
■ LYON
